

# **Festlegung des Untersuchungsrahmens und Bestimmung des erforderlichen Inhalts der nach § 21 NABEG einzureichenden Unterlagen**

## **Vorhaben Nr. 2 BBPIG**

**(Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg; Gleichstrom),**

**Abschnitt Punkt Marxheim – Punkt Ried (A2)**

**Inhaltsverzeichnis**

1. Vorbemerkungen .....	4
2. Untersuchungsgegenstand .....	4
3. Allgemeine Anforderungen.....	5
3.1. Bestandteile der Unterlagen nach § 21 NABEG .....	7
3.2. Karten und Pläne .....	8
3.3. Planänderungen.....	8
3.4. Grundlegende unterlagenübergreifende Festlegung zur Methodik .....	8
4. Erläuterungsbericht.....	10
5. Inhalt der Unterlagen nach § 21 NABEG.....	10
5.1. Vorgesehener Untersuchungsrahmen in der Umweltverträglichkeitsprüfung.....	10
5.1.1. Allgemeines methodisches Vorgehen.....	10
5.1.1.1 Allgemeine Angaben zum schutzgutspezifischen Untersuchungsraum, zur Methode der Bestandserfassung und- Darstellung sowie zu den Datengrundlagen .	11
5.1.1.2 Methode der Auswirkungsprognose und Vorschlag der Bewertung .....	16
5.1.1.3 Vorbelastung und kumulative Wirkungen.....	17
5.1.2. Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit.....	17
5.1.3. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	18
5.1.4. Schutzgut Fläche .....	19
5.1.5. Schutzgut Boden .....	19
5.1.6. Schutzgut Wasser.....	21
5.1.7. Schutzgut Klima / Luft.....	22
5.1.8. Schutzgut Landschaft .....	23
5.1.9. Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	23
5.1.10. Wechselwirkungen.....	23
5.2. Natura 2000 Verträglichkeitsuntersuchung.....	23
5.3. Artenschutzrechtliche Prüfung .....	26
5.4. Landschaftspflegerischer Begleitplan .....	28
5.5. Immissionsschutzrechtliche Betrachtungen.....	31

5.5.1. Immissionsschutz – Einhaltung der Richtwerte aus der TA-Lärm und der AVV Baulärm .....	31
5.5.2. Immissionsschutz – Einhaltung der Grenzwerte aus der 26. BImSchV und aus der 26. BImSchVVwV.....	32
5.6. Weitere für den Plan zu erstellende Unterlagen .....	33
5.6.1. Forstrechtliche Unterlagen.....	33
5.6.2. Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis .....	34
5.7. Angaben zu sonstigen öffentlichen und privaten Belangen .....	35
6. Schriftquellenverzeichnis .....	44
6.1. Literatur.....	44
6.2. Rechtsquellen .....	48
6.3. Normen.....	51

## 1. Vorbemerkungen

Die vorliegende Festlegung des Untersuchungsrahmens erfolgt hinsichtlich des Vorhabens Nr. 2, Abschnitt A2, des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPlG). Auf Basis des von der Vorhabenträgerin, der Amprion GmbH, am 18.05.2022 nach § 19 des Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz (NABEG) gestellten Antrags auf Planfeststellungsbeschluss für den o.a. Planungsabschnitt und auf Grundlage der Ergebnisse der Antragskonferenz in Mainz, vom 14.06.2022, sowie nach Auswertung der eingegangenen Hinweise wird der Inhalt der nach § 21 NABEG einzureichenden Unterlagen in den nachfolgenden Kapiteln festgelegt.

Die Vorhabenträgerin hat im Antrag einen Vorschlag für den Inhalt der Unterlagen gemäß § 21 NABEG vorgelegt. Dieser Vorschlag wird mit nachfolgend aufgeführten Berichtigungen, Ergänzungen bzw. Klarstellungen als Untersuchungsrahmen für die Planfeststellung festgelegt.

Über diesen Untersuchungsrahmen hinausgehende spezifische Anforderungen technischer Regelwerke oder normativer Vorschriften sind zu beachten.

## 2. Untersuchungsgegenstand

Gegenstand der Untersuchungen und der Darlegungen in den Plänen und Unterlagen ist das Vorhaben gemäß dem Antrag der Vorhabenträgerin auf Planfeststellung vom 18.05.2022 samt den hierfür erforderlichen Maßnahmen und Folgemaßnahmen (vorhabenbedingte Maßnahmen; vgl. Antrag, Kap. 3) sowie der hiervon verursachten Auswirkungen. Dies ist unabhängig davon, ob diese von den Anlagen, deren Bau oder Betrieb, dem Rückbau bestehender Anlagen oder den Folgemaßnahmen verursacht werden (vorhabenbedingte Auswirkungen).

Alternative Verläufe, die außerhalb der 200 m Grenze ausgehend der Trassenachse liegen, sind aufgrund der neuen Regelungen im Netzausbaubeschleunigungsgesetz für Planfeststellungsverfahren nicht zu untersuchen, es sei denn, zwingende Gründe sprechen gegen die Wahl der Bestandstrasse oder einen Verlauf unmittelbar neben der Bestandstrasse.

Der Gesetzgeber hat mit der aktuellen Novellierung des NABEG eine neue Regelung verabschiedet, die die Verfahren des Netzausbaus, die unter das Regelungsregime des NABEG fallen, beschleunigen soll. § 18 Abs. 3b Satz 1 Nr. 1 NABEG normiert für Vorhaben, bei denen gemäß § 5a NABEG auf die Bundesfachplanung verzichtet wurde, dass § 18 Abs. 3a

NABEG mit der Maßgabe anzuwenden ist, dass das Vorhaben in oder unmittelbar neben der Bestandstrasse zu errichten ist, soweit eine Bestandstrasse vorhanden ist.

Der Verweis auf Absatz 3a stellt hierbei ausweislich der Gesetzesbegründung sicher, dass ein Abweichen von der Bestandstrasse oder unmittelbar daneben nur aus zwingenden Gründen erfolgt. Sinn und Zweck der Regelung ist es, die Prüfung von Alternativen zu begrenzen, um eine Beschleunigung des Netzausbaus zu erreichen. Gem. § 18 Abs. 3b Satz 4 NABEG sind § 18 Abs. 3b Satz 1 Nr. 1 und die Sätze 2 und 3 auch dann entsprechend anzuwenden, wenn innerhalb eines durch die Bundesfachplanung bestimmten Trassenkorridors eine Bestandstrasse vorhanden ist.

Vorliegend liegt in dem gesamten Abschnitt eine Bestandstrasse gemäß § 3 Nr. 2 NABEG vor, die der Vorhabenträger für die beantragte Änderung bzw. Erweiterung der Leitung i.S.v. § 3 Nr. 1 NABEG nutzen möchte.

Die Regelung des § 18 Abs. 3b Satz 1 Nr. 1 NABEG ist zudem aufgrund der in § 35 NABEG getroffenen Übergangsregelung auf das hiesige Verfahren anwendbar. Gemäß § 35 S. 7 und 8 NABEG gilt, dass der Vorhabenträger bei Planfeststellungsverfahren, die vor dem 29.07.2022 gemäß § 19 NABEG beantragt wurden, bis zum 29.08.2022 einen Antrag auf Nichtanwendung von § 18 Abs. 3b NABEG stellen kann. Wird ein solcher Antrag nicht gestellt, ist § 18 Abs. 3b NABEG im weiteren Planfeststellungsverfahren anzuwenden. Die Vorhabenträgerin hat mit Schreiben vom 24.08.2022 mitgeteilt, dass sie keinen Antrag auf Nichtanwendung stellen wird.

Sofern im weiteren Verfahrensfortgang ernsthaft in Betracht kommende Alternativen aufkommen, sich also neue Erkenntnisse ergeben, ist die Bundesnetzagentur umgehend zu unterrichten, damit sie entscheiden kann, wie diese im Zuge der Unterlagenerstellung nach § 21 NABEG zu prüfen sind.

### **3. Allgemeine Anforderungen**

Die Planunterlagen müssen der Anstoßwirkung für Dritte genügen und die Nachvollziehbarkeit für die Genehmigungsbehörde gewährleisten. Soweit Belange und öffentlich-rechtliche Vorschriften von der Planung berührt werden, ist dies in den betreffenden Planunterlagen jeweils nachvollziehbar darzulegen. Die betroffenen Belange und / oder öffentlich-rechtlichen Vorschriften sind eindeutig zu benennen. Die von der Vorhabenträgerin zu erarbeitenden Unterlagen nach § 21 NABEG müssen allgemeinverständlich sein, sodass Dritte anhand des bearbeiteten Plans und der Unterlagen abschätzen können, ob und in welchem Umfang sie von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können.

Die zur Bearbeitung des Plans und der Unterlagen verwendeten Daten, Hinweise, Expertengespräche und Schriftwechsel mit Fachbehörden sowie alle weiteren zur Erlangung von Inhalten genutzten Quellen sind zu dokumentieren und mit der Einreichung der Unterlagen an die Bundesnetzagentur schriftlich zu übergeben. Das Erhebungsdatum bzw. die Aktualität der verwendeten Daten muss ersichtlich sein. Die Ergebnisse der Datenrecherche sind textlich bzw. kartographisch nachvollziehbar darzustellen. Mit der Übermittlung von Geodaten wird eine zügige Prüfung der Unterlagen unterstützt.

Es wird darauf hingewiesen, dass stets die aktuellsten und geeignetsten zur Verfügung stehenden Daten sowie die aktuelle Gesetzeslage zu berücksichtigen sind.

Die Rechtsvorschriften über die Geheimhaltung und den Datenschutz sowie die Barrierefreiheit nach § 30a NABEG sind zu beachten. Zu schützende Daten, insbesondere Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse, sind in geeigneter Weise zu kennzeichnen bzw. so zu verarbeiten, etwa in Karten, dass der Schutzbedürftigkeit der Daten im weiteren Verfahren Rechnung getragen werden kann. Soweit die Unterlagen Informationen enthalten, auf die die Rechtsvorschriften über Geheimhaltung, Datenschutz oder Rechte am geistigen Eigentum anzuwenden sind, muss nach § 30a Abs. 2 NABEG zusätzlich eine komplette Fassung der jeweiligen Unterlagen vorlegt werden, mit der die Vorgaben der genannten Rechtsvorschriften gewahrt werden. Dieser Fassung sind Erläuterungen beizufügen, die unter Wahrung der Vorgaben der genannten Rechtsvorschriften so ausführlich sein müssen, dass Dritte abschätzen können, ob und in welchem Umfang sie von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können. Daten und Informationen, die aufgrund von Datenschutzvorschriften zu anonymisieren sind, sind in geschwärzter Form vorzulegen. Weißungen – d.h. das Löschen oder Weglassen von Textpassagen oder Einträgen – werden nicht akzeptiert, da sie im Dokument nicht erkennen lassen, in welchem Umfang geschwärzt wurde. Dies ist insbesondere bei Erstellung der Auslegungs- und Verteilexemplare für die Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 22 NABEG zu beachten.

Die Unterlagen sind gem. § 30a Abs. 3 NABEG möglichst barrierefrei einzureichen, soweit dies beispielsweise bei Karten nicht möglich ist, entfällt diese Pflicht. Die elektronisch vorgelegten Dokumente sollten insbesondere maschinenlesbar sein. Die Dateieigenschaften (z.B. Verfasser, Beschreibung etc.) sollten in den elektronischen Dokumenten angegeben werden. Die Titel der elektronischen Dokumente bzw. die Dateinamen müssen aussagekräftig und allgemein verständlich sein, sie sind so zu wählen, dass eine eindeutige Zuordnung anhand des Inhaltsverzeichnisses der Unterlagen nach § 21 NABEG erkennbar ist.

Sollten im Rahmen der anstehenden Untersuchungen neue Erkenntnisse erlangt werden, die auf die Erforderlichkeit weitergehender Untersuchungen – als im Antrag vorgeschlagen

sowie im Folgenden klarstellend und ergänzend festgelegt – hindeuten, ist mit der Bundesnetzagentur umgehend Kontakt aufzunehmen.

Erforderliche Anträge auf Erteilung von Ausnahmen, Befreiungen und Erlaubnissen, die nach den Fachgesetzen und -verordnungen erforderlich sind, sind als solche erkennbar in den Unterlagen nach § 21 NABEG zu stellen und zu begründen.

Gleichartige Planunterlagen sind in einem Register zusammenzufassen. Das jeweilige Register ist aussagekräftig und konkret zu bezeichnen. Allgemeine Bezeichnungen wie „Gutachten“ oder „Sonstiges“ sind daher nicht zu verwenden.

Die Registernummern sind fortlaufend zu wählen. Die Kapitel, Anhänge o.Ä. sowie die Seitenzahlen innerhalb eines Registers sind fortlaufend zu nummerieren. Den Anlagen bzw. Anhängen selbst sind keine Anhänge zuzuordnen.

Jedem Register ist ein Verzeichnis aller in dem jeweiligen Register enthaltenen Unterlagen, Kapitel, Anhänge o.Ä. beizufügen.

Den Unterlagen ist eine vollständige Inhaltsübersicht mit den Registerbezeichnungen sowie ggf. dazugehörigen Ordnernummern beizufügen. Die absolute Seitenanzahl je Register ist dort zusätzlich anzugeben.

### **3.1. Bestandteile der Unterlagen nach § 21 NABEG**

Die Unterlagen müssen einen Erläuterungsbericht sowie Planunterlagen nach Maßgabe der Hinweise für die Planfeststellung, Kapitel V (BUNDESNETZAGENTUR 2018) enthalten. Der Untersuchungsrahmen verzichtet auf hierzu wiederholende Festlegungen in den einzelnen Kapiteln.

Ergänzend zur Abgabe der Planunterlagen sind der Bundesnetzagentur zeitgleich folgende Dokumente bzw. Informationen schriftlich oder elektronisch vorzulegen:

- Bestätigung, dass die Inhalte der schriftlichen und der elektronischen Unterlagen identisch sind.
- alle verwendeten Quellen und Daten sowie auch Hinweise von Dritten etc., die nicht in schriftlicher Form veröffentlicht sind (einschließlich eines Verzeichnisses über diese),
- Dokumente, die die Genehmigungen oder Erlaubnisse o.Ä. für den Betrieb und die Errichtung der Bestandsanlagen dokumentieren,
- Prüfungen, die nach den Vorschriften des UVPG für die Errichtung und/ oder den Betrieb der Bestandsanlagen oder für Teile dieser durchgeführt worden sind
- Profilpläne der Spannfelder

### **3.2. Karten und Pläne**

Folgende Angaben müssen neben der zeichnerischen Darstellung auf jedem Plan grundsätzlich enthalten sein:

- Schriftfeld,
- Legende und
- Nordpfeil (bei Übersichten und Lageplänen).

Jeder Plan ist mit einem Schriftfeld zu versehen, welches auf dem auf DIN A4-Größe gefalteten Plan vollständig lesbar ist.

In der Legende sind alle im Plan verwendeten Farben und Symbole zu erläutern.

In den Plänen mit Katasterdarstellungen ist das amtliche Liegenschaftskataster darzustellen. In Zweifelsfällen ist von der Vorhabenträgerin zu prüfen - ggf. mit Hilfe der Liegenschafts-, Kataster- und Steuerämter -, ob die Katasterdarstellungen noch dem aktuellen Stand entsprechen. Bei fehlenden oder unzureichenden Katasterunterlagen sind die Grenzen der vorhabenträgereigenen Grundstücke einzumessen.

### **3.3. Planänderungen**

Die Vorhabenträgerin muss der Bundesnetzagentur Planänderungen im laufenden Verfahren nach Einleitung des Anhörungsverfahrens unverzüglich anzeigen. Der Untersuchungsrahmen wird in solchen Fällen um Festlegungen bzgl. der Planänderungen ergänzt.

### **3.4. Grundlegende unterlagenübergreifende Festlegung zur Methodik**

Für die Prüfungen sind sämtliche verfügbaren Daten heranzuziehen, die für den Nachweis der Einhaltung öffentlich-rechtlicher Umweltvorschriften erforderlich sind oder zur Einschätzung der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens geeignet sein könnten. Ggf. sind zusätzliche Daten von der Vorhabenträgerin zu ermitteln bzw. zu kartieren. Soweit diese Ermittlung nicht durchgeführt werden kann, ist dies der Bundesnetzagentur unter Angabe von Gründen unverzüglich anzuzeigen. Die Gründe sind auch in den Unterlagen darzulegen. Ferner ist in solchen Fällen explizit zu beschreiben, welche Informationsdefizite bestehen und inwieweit diese überbrückt werden können.

#### **Weitere Hinweise**

Die Erfassung der Fauna und Flora muss zielgerichtet so erfolgen, dass mit Blick auf das rechtliche Erfordernis der jeweiligen Fachprüfung hierauf gründende Bewertungen vorgenommen werden können (u.a. Abgrenzung der lokalen Population, bestehende



Raumnutzung, jahresabhängige Dynamik, räumlicher Zusammenhang, Flugrouten, Austauschfunktionen von Populationen, Betroffenheit besonders empfindlicher Pflanzen usw.). Insbesondere für Arten und Lebensraumtypen mit besonderer Planungsrelevanz (vgl. insb. Anhänge I, II und IV der FFH-Richtlinie sowie Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie, die von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können) müssen geeignete Informationen zu Vorkommen, Verbreitung, Habitatnutzung und grundsätzlich auch zur Größenordnung betroffener Individuen innerhalb der artspezifisch relevanten Einwirkungsbereiche des Vorhabens vorliegen. Der artspezifische Einwirkungsbereich ist auf Grundlage von

- artspezifischen Aktionsradien und
- funktionalen Bezügen zum Umfeld, wie z.B. Wanderwegen oder Leitlinien und
- artspezifischen Fluchtdistanzen sowie
- der Reichweite der Wirkfaktoren des Vorhabens und
- Ausgleichsflächen sowie sonstigen Maßnahmenflächen

nachvollziehbar darzulegen. Die Wirkweite der Wirkfaktoren ist ausgehend von ihrem Entstehungsort zu berücksichtigen, was ebenfalls Flächen wie Baustelleneinrichtungsflächen, Zufahrten und Lagerplätze einschließt. Die Quellen sind anzugeben.

Wird im Rahmen der natur- und umweltbezogenen Prüfungen (u. a. Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht), Eingriffsregelung, Artenschutzrechtliche Prüfung, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Forstrechtliche Unterlage) auf Grundlage vorhandener Daten gearbeitet, müssen die Daten hinreichend aktuell sein. Insbesondere sollen Bestandsdaten zu Fauna und Flora zum voraussichtlichen Zeitpunkt der Genehmigung nicht älter als 5 Jahre sein. Entsprechende Daten sind u.a. auch beim Zentrum für Artenvielfalt des Hessischen Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie abzufragen.

Bei speziellen gebiets- und artenschutzrechtlichen Fragestellungen können jüngere Daten erforderlich sein. Daten, die insofern als veraltet anzusehen sind, müssen auf ihre Plausibilität überprüft werden. Es ist in geeigneter Weise darzulegen, warum die Daten trotz eines längeren zeitlichen Abstands zwischen Erhebung und Genehmigung noch für ausreichend aktuell gehalten werden. Sollten sich Anhaltspunkte für eine Veränderung der Standortbedingungen im Vergleich zum Zeitpunkt der Durchführung der Datenerhebung ergeben, so sind die Daten zu aktualisieren.

In den Schutzgebieten, die abschnittsübergreifend von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können (z. B. VSG Hessische Altneckarschlingen (DE 6217-403)), sind die

o.g. Informationen auch im Einwirkungsbereich der angrenzenden Abschnitte und Vorhaben zu erfassen, um die kumulativen Auswirkungen hinreichend einschätzen zu können.

Weiterhin ist die 4. Fassung „Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen“ von BERNOTAT & DIERSCHKE (2021 a-c) im Zusammenhang mit der Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und der Natura 2000 - Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG zu berücksichtigen.

Bei der Feinplanung von Baustelleneinrichtungsflächen, Zuwegungen und weiteren benötigten Flächen sind bereits vorhandene Ausgleichsflächen und Wirkungen auf diese zu berücksichtigen.

Die Ziele der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 (IAS-Verordnung) sowie die Maßnahmen zu Prävention und Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten sind im UVP-Bericht (vgl. Ziff. 3) sowie in den weiteren für den Plan zu erstellenden Unterlagen (vgl. Ziff. 4), insbesondere im landschaftspflegerischen Begleitplan zu berücksichtigen (vgl. § 40a Abs. 1 Satz 1 BNatSchG). Es wird auf den am 09.08.2021 bekanntgemachten ersten Aktionsplan gemäß Art. 13 der IAS-Verordnung i. V. m. § 40d BNatSchG hingewiesen.

#### **4. Erläuterungsbericht**

In Anlehnung an die „Hinweise für die Planfeststellung – Übersicht der Bundesnetzagentur zu den Anforderungen nach §§ 18 ff. NABEG“ (Stand: April 2018) ist den Unterlagen nach § 21 NABEG als wesentlicher Bestandteil ein Erläuterungsbericht beizufügen, der die Inhalte der Unterlagen in für Dritte allgemeinverständlicher Form zusammenfasst (vgl. Kap. V Nr. 1 der o. g. Hinweise).

#### **5. Inhalt der Unterlagen nach § 21 NABEG**

##### **5.1. Vorgesehener Untersuchungsrahmen in der Umweltverträglichkeitsprüfung**

Hinsichtlich der Aussage zu den rechtlichen Grundlagen erfolgt keine Änderung bzw. Klarstellung in Bezug auf den Vorschlag des Untersuchungsrahmens der Vorhabenträgerin.

##### **5.1.1. Allgemeines methodisches Vorgehen**

### **5.1.1.1 Allgemeine Angaben zum schutzgutspezifischen Untersuchungsraum, zur Methode der Bestandserfassung und-Darstellung sowie zu den Datengrundlagen**

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen sind in einem Bericht zu dokumentieren (UVP-Bericht). Der Bericht muss zumindest die erforderlichen Angaben nach § 16 Abs. 1 und 3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) enthalten. Im Hinblick auf die Auswahl der vernünftigen Alternativen gemäß § 16 Abs. 1 S. 1 Nr. 6 UVPG wird grundsätzlich auf die Maßgaben des § 18 Abs. 3b NABEG verwiesen; für im Antrag nach § 19 NABEG als in Frage kommend aufgeführte Alternativen, die durch die Einführung des § 18 Abs. 3b NABEG nunmehr nicht mehr in Frage kommend sein sollten, ist im Rahmen der Beschreibung der vernünftigen Alternativen i.S.v. § 16 Abs. 1 S. 1 Nr. 6 UVPG eine kurze Benennung und der Hinweis auf die zwischenzeitliche Rechtsänderung ausreichend.

Ferner müssen die Angaben nach § 16 Abs. 5 S. 3 Nr. 1 UVPG der Bundesnetzagentur eine begründete Bewertung der Umweltauswirkungen ermöglichen. Klarstellend wird darauf hingewiesen, dass der UVP-Bericht auch die in Anlage 4 des UVPG genannten weiteren Angaben enthalten muss, soweit diese Angaben für das Vorhaben von Bedeutung sind.

Die Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile hat im gesamten Einwirkungsbereich des Vorhabens (Wirkraum) zu erfolgen (§ 16 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 UVPG), auch wenn erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen aufgrund von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen oder auf einen kleineren Umkreis beschränkt werden können.

Der Untersuchungsraum für die Prüfung der zu erwartenden Auswirkungen durch das Vorhaben muss schutzgutspezifisch die Räume umfassen, in denen das Vorhaben Veränderungen auslösen kann. Es müssen jedoch mindestens die direkte, temporäre oder dauerhafte Flächeninanspruchnahme z. B. durch Arbeits- und Seilzugflächen, Zuwegungen oder Schutzgerüste bau- und anlagebedingt bei jedem Schutzgut betrachtet werden. Die Wahl des Untersuchungsraums muss nachvollziehbar begründet werden.

Hintergrundkarten der Plananlagen sollen den jeweils aktuellsten Stand des entsprechenden Kartenwerkes darstellen. Bei Detailplanungen ist das aktuelle Liegenschaftskataster zu beachten.

#### **Kartierkonzept**

Die den natur- und umweltbezogenen Prüfungen zugrundeliegenden Gutachten zur Erfassung des Artenbestandes sind den Antragsunterlagen nach § 21 NABEG beizufügen.

Die erforderlichen Kartierungen im Rahmen der natur- und umweltbezogenen Prüfungen (insbesondere UVP-Bericht, Eingriffsregelung, Artenschutzrechtliche Prüfung, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen) müssen den aktuellen und allgemein anerkannten Methodenstandards entsprechen. Insofern wird beispielhaft auf ALBRECHT et al. (2014) sowie auf SÜDBECK et al. (2005) verwiesen. Es ist darzulegen, welche Standards jeweils herangezogen wurden. Soweit von den hier genannten Anforderungen abgewichen wird, ist dies nachvollziehbar und plausibel darzulegen und zu begründen. Die dabei vorgenommene konkrete und detaillierte Begründung, muss ihrerseits geeignet sein, bestehende Zweifel hinsichtlich der Auswirkungen des Projektes auf die zu untersuchenden Arten auszuräumen und die aktuellen wissenschaftlichen Standards einhalten. Es ist sicherzustellen, dass Modifikationen in gleicher Weise geeignet sind, das Artenspektrum zu erfassen.

Sofern etwa wegen jahreszeitlich besonderer klimatischer Verhältnisse die in dem Untersuchungsrahmen angegebenen Erfassungszeiten voraussichtlich nicht zu sinnvollen Ergebnissen führen würden, ist eine Anpassung vorzunehmen. Ergeben sich darüber hinaus im Zuge der Erstellung der Unterlagen Anhaltspunkte dafür, dass das Untersuchungsgebiet zu erweitern ist oder eine andere Änderung des Betrachtungsrahmens in räumlicher oder zeitlicher Hinsicht erforderlich ist, so sind die Untersuchungen in geeigneter Weise zu modifizieren. Gleiches gilt für den Fall, dass unvorhergesehene Untersuchungsergebnisse erzielt werden oder erkannt wird, dass bestimmte entscheidungserhebliche Aspekte mit dem vorliegenden Untersuchungsrahmen nicht ermittelt bzw. prognostiziert werden können. Sollte sich einer dieser Fälle abzeichnen oder diesbezüglich Unsicherheit bestehen, ist unverzüglich Rücksprache mit der Bundesnetzagentur zu halten, damit Art und Umfang der ggf. erforderlichen Anpassungen des Untersuchungsrahmens umgehend festgelegt werden können.

Ergänzend ist zu beachten, dass die Darstellungsmaßstäbe der Karten – bspw. des UVP-Berichts – so gewählt werden müssen, dass der jeweils dargestellte Sachverhalt in ausreichendem Maße erkennbar wird und Dritte, z B. i. R. d. Auslegung der Unterlagen, ihre Betroffenheit eindeutig erkennen können. So sind bspw. auch bei kleinflächigen, gesetzlich geschützten Biotopen oder in sonstigen Bereichen mit einer vielfältigen und kleinräumig differenzierten Biototypenausstattung die Eingriffe sowie die Vermeidungs-, Wiederherstellungs- und Kompensationsmaßnahmen in einem lesbaren Darstellungsmaßstab kartographisch darzustellen. Gleichermaßen sind auch erfasste Austauschbeziehungen, alte Baumbestände, in den Karten nicht erkennbare Gewässer und Feuchtbereiche, extensiv genutzte Bereiche des Offenlandes sowie besondere Strukturmerkmale in differenzierten Karten zu vermerken.

Innerhalb der weiteren Aktionsräume bzw. Prüfbereiche potenziell kollisionsgefährdeter Arten nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021c) kann auf eine Funktionsraumanalyse verzichtet

werden, wenn die Konfliktintensität der Freileitung nicht zu einer räumlich signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos dieser Arten führt. Diese soll insbesondere die Raumnutzung sowie die Aufenthaltswahrscheinlichkeit kollisionsgefährdeter Arten im Gefahrenbereich des Vorhabens mit geeigneten Methoden ermitteln. Regelmäßige Flugrouten, Flugwege bzw. allgemein räumlich-funktionale Beziehungen zwischen verschiedenen Teilhabitaten sind hierbei zu identifizieren und nachvollziehbar darzulegen.

Die Untersuchungsräume sollen für die unterschiedlichen Fachgutachten alle Eingriffs- und Wirkbereiche in gleicher Weise abdecken.

Neben den vorgeschlagenen Probeflächen und Kartierungen sind folgende Angaben je Artengruppe in die Unterlagen nach § 21 NABEG aufzunehmen:

- Angaben zu den recherchierten Nachweisen, insbesondere zur Häufigkeit der Nachweise, Anzahl der nachgewiesenen Individuen, Lage der Nachweise, Quelle,
- Angaben zur Habitateignung, insbesondere sind die für die Artengruppen relevanten Habitatelemente, Strukturen und Lebensräume im Einwirkungsbereich des Vorhabens zu benennen,
- Art der potenziellen Betroffenheit durch das Vorhaben, insbesondere begründete Angaben zu Wirkdistanzen, artspezifischen Empfindlichkeiten inkl. Zerschneidungseffekten mit potenziell geeigneten Lebensräumen und Austauschbeziehungen auf Grundlage der artspezifischen Aktionsräume.

Flächen für faunistische Maßnahmen sind in den Vorschlägen für die Erfassungsräume zu berücksichtigen.

Darüber hinaus sind vorhabenspezifische Kartierungen entsprechend des Antrags (i. V. m. Anlage 1 Planungsraumanalyse) mit folgenden Ergänzungen und Konkretisierungen durchzuführen:

Der Untersuchungsraum für Kartierungen ist ggf. über den Wirkraum des Vorhabens hinaus aufzuweiten, z. B. wenn Informationen zur lokalen Gesamtpopulation bzw. zu Gesamtbeständen in Schutzgebieten, zum räumlich funktionalen Zusammenhang der vom Vorhaben betroffenen Lebensstätten bzw. Habitaten mit dem Umfeld oder zu benötigten Maßnahmenflächen für die jeweilige naturschutzbezogene Prüfung erforderlich sind und entsprechende Daten nicht bereits vorliegen. Im Zuge der (Biotoptyp-) Kartierungen ist ein Abgleich mit den Bestandsdaten der Naturschutzbehörden und Trägern öffentlicher Belange (bspw. RP Darmstadt) vorzunehmen.

Unter der Voraussetzung, dass innerhalb des Untersuchungsraums der Eingriffs- und Wirkungsbereiche des Vorhabens keine Gehölze und Bäume entnommen werden, kann auf Kartierungen u. a. zu planungsrelevanten baumhöhlenbewohnenden Fledermaus- bzw. Brutvogelarten und xylobionte Käferarten, verzichtet werden. Sollten im Rahmen der anstehenden Planungen neue Erkenntnisse erlangt werden, die auf die Erforderlichkeit z. B. von Gehölz- bzw. Baumentnahmen – abweichend der Angaben zu Gehölz- und Baumentnahmen im Antrag gem. § 19 NABEG – hindeuten, ist mit der Bundesnetzagentur umgehend Kontakt aufzunehmen und die Untersuchung anzupassen, um die planungsrelevanten Arten zu erfassen.

## **Zug- und Rastvögel**

Grundsätzlich ist der Untersuchungsraum so abzugrenzen, dass großräumige regelmäßige Bewegungen zwischen Schlaf-, Rast- und Nahrungsplätzen u.a. von Gänsen, Schwänen, Enten, Limikolen, Möwen, Kranichen sowie Rabenvögeln und Staren in die Untersuchungen einbezogen werden können. Soweit bedeutende Gänse-, Schwanen- und Kranichrastplätze zu erwarten sind, sollten ggf. auch größere Entfernungen betrachtet werden. Die Untersuchungsräume sind demnach den örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Innerhalb des Untersuchungsraumes sind diejenigen Rastflächen lokaler und höherer Bedeutung zu erfassen, die durch das Vorhaben relevant beeinträchtigt werden können. Der Erfassungsschwerpunkt der Rastvögel soll darin bestehen, die Raumnutzung bedeutender Rastvogelvorkommen zu beurteilen. U. a. sollen die intensiv von den Rastvögeln genutzten Bereiche abgegrenzt und die Hauptflugrichtung identifiziert werden. Insbesondere die räumliche Beziehung von Schlafplatz und Nahrungsgebiet ist zu ermitteln. Insoweit ist unter Berücksichtigung artspezifischer Aktionsradien insbesondere zu prüfen, inwieweit Gewässer und Feuchtgebiete innerhalb des Untersuchungsraumes in die Untersuchungen einbezogen werden müssen. Zudem sind die Leitkorridore des Vogelzugs aus vorhandenen Informationen zu ermitteln und zu bewerten. Sie sollen entsprechend der naturräumlichen und topografischen Verhältnisse gutachterlich abgegrenzt und hinsichtlich ihres Potenzials beurteilt werden. Insbesondere ist dabei die Bedeutung und das Gefährdungspotenzial des z.B. Rheins in seiner Funktion als Leitkorridor für den Vogelzug zu bewerten. Soweit ein erhöhtes Gefährdungspotenzial nicht auszuschließen ist, sind spezifische Erfassungen hierzu erforderlich (z. B. nach Albrecht et al. (2014)). Für die Ermittlung des Vogelzuggeschehens und die Austauschbeziehungen von Rastvögeln ist nach den „Empfehlungen zur Berücksichtigung der tierökologischen Belange beim Leitungsbau auf der Höchstspannungsebene“ im landesweiten Kontext auf eine Auswertung vorhandener Daten zurückzugreifen (LLUR (2013)).

## **Feldhamster**

Potenzielle Feldhamstervorkommen sind im Rahmen der durchzuführenden Kartierungen grundsätzlich zu berücksichtigen. Ein besonderes Augenmerk sollte hierbei bei der temporären Flächeninanspruchnahme auf die Arbeitsflächen z. B. im Bereich der Abspannmasten gelegt werden. Inwieweit der Untersuchungsraum diese Anforderungen erfüllt, ist mittels geeigneter Angaben nachvollziehbar darzulegen. Der Untersuchungsraum muss die Eingriffs- und Wirkbereiche des Vorhabens abdecken und Flächen für erforderliche Kompensations-, CEF-, und FCS-Maßnahmen umfassen. Kartierungen sind entsprechend

der fachlichen Empfehlungen bzw. Standards z. B. von ALBRECHT et al. (2014), HESSEN MOBIL (2017) sowie MAMMEN et al (2014) durchzuführen.

Zudem sind charakteristische Arten der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und, soweit deren ergänzende Betrachtung für die Eingriffsfolgenermittlung notwendig ist, gefährdete Tierarten der Roten Listen und national besonders geschützte Arten im Rahmen der Datenabfrage und der Kartierungen zu berücksichtigen.

### **5.1.1.2 Methode der Auswirkungsprognose und Vorschlag der Bewertung**

Die Empfindlichkeit der Schutzgüter ist zu ermitteln und anhand der Nutzung von zu entwickelnden Maßstäben und Skalen zu bewerten. Die Bestandsbewertung soll hierbei auf nachvollziehbare Weise berücksichtigt werden. Sofern die Verknüpfung von Empfindlichkeit und Einwirkungsintensität als Zwischenschritt erfolgt, sind Skalen und Parameter zu entwickeln und zu dokumentieren. Die Verknüpfungsmatrizen sind dann darzustellen. Das ermittelte Ergebnis ist gutachterlich verbalargumentativ zu bewerten.

Zur Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens nach § 16 Abs. 1 S. 1 Nr. 5 UVPG ist zur Feststellung der Erheblichkeit ein nachvollziehbarer Bewertungsmaßstab zu entwickeln. Dieser ist aus vorhandenen Umweltstandards und gesetzlich definierten Grenz-, Richt- oder Orientierungswerten abzuleiten. Falls die Erheblichkeitsschwelle nicht quantitativ darstellbar bzw. operationalisierbar ist, hat die Darstellung einzelfallbezogen in verbalargumentativer Weise zu erfolgen. Dabei ist jede potenziell erhebliche Umweltauswirkung in den UVP-Bericht aufzunehmen und insbesondere die Nichterheblichkeit der zu erwartenden Umweltauswirkungen im Bereich von kumulativen Wirkungsgefügen, Wechselwirkungen und im Bereich von Grenzfällen (Annäherung an die Erheblichkeitsschwelle) jeweils entsprechend zu begründen. Die jeweils verwendeten fachlichen Standards und Bewertungsmaßstäbe bzw. -kriterien sind darzulegen und gutachterliche Einschätzungen plausibel zu begründen. Die Bewertung der Erheblichkeit ist methodisch von der Ermittlung und Beschreibung der Umweltauswirkungen zu trennen.

Die bei der Prüfung auf Erheblichkeit der Beeinträchtigungen zum Einsatz kommenden Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für die einzelnen Schutzgüter sind in ihrem räumlichen Bezug, ihrer Anwendbarkeit sowie ihrer Wirksamkeit darzulegen. Es ist darauf zu achten, dass die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (§ 16 Abs. 1 S. 1 Nr. 4 UVPG) nicht bereits bei der Ermittlung der Einwirkungsintensität zur Anwendung kommen; die Anwendung des § 16 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 UVPG ist hiervon unberührt.



Auf Basis der voraussichtlichen Umweltauswirkungen und der zu ihrer Abwehr vorgesehenen Maßnahmen sind geeignete Überwachungsmaßnahmen vorzuschlagen, über deren Anordnung im Planfeststellungsbeschluss sichergestellt werden kann, dass die für das Vorhaben vorgesehenen umweltbezogenen Bestimmungen eingehalten werden (§ 43i Abs. 1 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) i. V. m. § 18 Abs. 5 NABEG). Dies gilt insbesondere für Bestimmungen zu umweltbezogenen Merkmalen des Vorhabens, dem Standort des Vorhabens, für Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, für bodenschonende Maßnahmen sowie für Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft. Im UVP-Bericht ist darzulegen, wie im Rahmen dieses Planfeststellungsverfahrens dienach § 40 Abs. 2 S. 1 Nr. 7 UVPG dargelegten Kenntnislücken und Schwierigkeiten im Umweltbericht des vorausgegangenen Bundesfachplanungsverfahrens berücksichtigt werden.

Bei Anwendung von Worst-Case-Szenarien im Falle von fehlenden Methoden bzw. wissenschaftlichen Kenntnislücken sind realistische Annahmen zugrunde zu legen und nachvollziehbar zu erläutern.

### **5.1.1.3 Vorbelastung und kumulative Wirkungen**

Ergänzend zum Antrag sind bei einer Betroffenheit Altlastverdachtsflächen und Altablagerungen bei der Betrachtung der Schutzgüter zu berücksichtigen.

### **5.1.2. Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit**

Kapitel V. 10. und 11. der „Hinweise für die Planfeststellung – Übersicht der Bundesnetzagentur zu den Anforderungen nach §§ 18 ff. NABEG“ (Stand: April 2018) sind zu beachten.

Die Ergebnisse der immissionsschutzrechtlichen Betrachtungen (vgl. Kap. 9 sowie ergänzend Kap. 5.4.1 der Antragsunterlagen vom 18.05.2022) müssen bei der Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen berücksichtigt werden. Es ist sicherzustellen, dass auf die maßgeblichen Immissionsorte mit den voraussichtlich höchsten Immissionsbelastungen Bezug genommen wird. Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass die in Kapitel 9.1.1 (Antrag vom 18.05.2022, S. 158 ff. i. V. m. Kap. 5.4.1) genannten Grenzwerte für elektrische und magnetische Felder nicht als Erheblichkeitsschwellen im Rahmen der UVP herangezogen werden können. Erhebliche Umweltauswirkungen können nach der Rechtsprechung auch unterhalb der genannten Werte auftreten (vgl. zu EMF

BVerwG, Urt. v. 17.12.2013 – 4 A 1.13, Rn. 35 ff. sowie zum Schall OVG Münster, Urt. v. 10.04.2014 – 7 D 57/12.NE, Rn. 59 ff.).

### **5.1.3.Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Bzgl. des Umfangs der Kartierungen wird auf Kapitel 5.1.1 verwiesen.

Der in Kapitel 5.2.4 (S.82) des Antrags nach § 19 NABEG genannte Untersuchungsraum für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zur Ermittlung der Umweltauswirkungen dahingehend zu wählen, dass mindestens alle Wirkungsbereiche des Vorhabens erfasst werden.

Ergänzend zur Erfassung und Beschreibung des quantitativen Umfangs der anlage-, betriebs- und baubedingt in Anspruch genommenen Habitate etc. sind die hieraus resultierenden Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen zu beschreiben. Insbesondere ist darzulegen, inwieweit wildlebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt erhalten bleiben. Die Wirkungen, die von der Unterhaltung der Trasse ausgehen, insbesondere etwa durch ein regelmäßiges Freischneiden des Schutzstreifens, sind ebenfalls in die Bewertung einzubeziehen. Als Bewertungsmaßstab für erhebliche Umweltauswirkungen sind mindestens die einschlägigen fachgesetzlichen Vorschriften zu beachten. Insoweit sind als Maßstab für die Erheblichkeitsbewertung der Umweltverträglichkeitsprüfung insbesondere die Resultate der Fachgutachten und Prüfungen nach Maßgabe der Kapitel 5.2 und 5.3 zugrunde zu legen und ermittelte Bewertungen müssen mit ihnen übereinstimmen.

Es sind alle in den Fachgutachten und Prüfungen betrachteten Wirkfaktoren ebenfalls dem UVP-Bericht zugrunde zu legen. Jegliche Veränderung/Anpassung der Schutzstreifen, die betriebs-, anlage- oder baubedingt durchgeführt werden, sind darzulegen.

Auswirkungen auf die Biologische Vielfalt sind ebenfalls nachvollziehbar zu prüfen. Insbesondere gefährdete und seltene wildlebende Tiere, Pflanzen sowie seltene natürlich vorkommende Ökosysteme und Biotope im Einwirkungsbereich des Vorhabens sind zu erfassen und darzustellen. Die Auswirkungen des Vorhabens sind im Hinblick auf die dauerhafte Sicherung von lebensfähigen Populationen einschließlich ihrer Lebensstätten und die Gefährdung von Ökosystemen und Biotopen zu beurteilen. Mögliche Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen zwischen den Populationen sowie Wanderungs- und Wiederbesiedlungspotenziale sind zu berücksichtigen. In der Prüfung sind u.a. gefährdete Arten der Roten Listen (vgl. hierzu Kap. 5.4) und die Biodiversitätsstrategien des Bundes und des Landes Hessen zu berücksichtigen.

Weiterhin sind Auswirkungen des Vorhabens auf die Flächen des Biotopverbunds und geschützte Teile von Natur und Landschaft gemäß BNatSchG i. V. m. dem geltenden Landesrecht zu beurteilen und die entsprechend erforderlichen Ausnahme- bzw. Befreiungsanträge zu stellen. Soweit sich der Schutzzweck der genannten Schutzgebiete und -objekte auf die Erholungsnutzung oder die Erhaltung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft bezieht, hat die Betrachtung beim Schutzgut Landschaft zu erfolgen (vgl. Kap. 5.1.8).

Klarstellend ist aufgrund der in Kapitel 5.5 zugrunde gelegten Emissionen nachvollziehbar darzulegen, inwieweit lärmbedingte Auswirkungen auf Tiere aufgrund der Intensität (Pegel), Häufigkeit, Dauer und der Zeiträume von bau- und betriebsbedingten Lärmereignissen auftreten können. Naturwissenschaftliche Untersuchungen über mögliche Auswirkungen von Lärm auf Tiere sind zu benennen und zu berücksichtigen. Etwaige Analogieschlüsse sind zu begründen.

#### **5.1.4.Schutzgut Fläche**

Klarstellend zum Antrag sind die Ausführungen unter Kapitel 5.1.1.2 des Untersuchungsrahmens zu berücksichtigen. Zur Bewertung der Umweltauswirkungen sind zusätzlich Angaben zu etwaigen vorhabenbedingten Nutzungsänderungen bzw. Nutzungseinschränkungen im Bereich des Schutzstreifens zu ergänzen.

Klarstellend zu den Ausführungen in Kap. 5.4.3. des Antrags ist eine Gesamtflächenbilanz sowohl für die temporär als auch für die dauerhaft entstehende Flächeninanspruchnahme unterteilt in die verschiedenen betroffenen Nutzungskategorien bzw. Objektarten der Flächennutzung aufzustellen. Als Beurteilungsmaßstab ist somit auch die temporäre Flächeninanspruchnahme heranzuziehen.

#### **5.1.5.Schutzgut Boden**

Klarstellend zum Antrag sind die Ausführungen unter Kapitel 5.1.1.2 des Untersuchungsrahmens zu berücksichtigen und der Untersuchungsraum für das Schutzgut Boden zur Ermittlung der Umweltauswirkungen dahingehend zu wählen, dass die Wirkungsbereiche des Vorhabens erfasst werden. Sollten sich Hinweise auf einen zuvor anders abgegrenzten Untersuchungsraum ergeben, ist dieser entsprechend anzupassen.

Auf die Regelungen des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) (insbesondere auf § 1 BBodSchG), die der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung, die Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, des Baugesetzbuches (§ 1a BauGB) sowie insbesondere auf § 1 Abs. 3 BNatSchG und § 6 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 u. 2 Gesetz zur Ordnung des

Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) und der entsprechenden landesrechtlichen Regelungen wird hingewiesen.

Gemäß Nr. 3.3 ff. (S. 51 ff.) des Antrags nach § 19 NABEG vom 18.05.2022 sind im vorliegenden Ausbauabschnitt Um- und Zubeseilungen sowie der Tausch von Isolatorenketten vorgesehen. Damit verbunden ist stellenweise eine vorübergehende Einrichtung von 110- und 220 kV-Provisorien. Die genannten Maßnahmen erfordern zudem die Anfahrt der Maststandorte mit Fahrzeugen und Geräten. Im Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen kann es baubedingt zum Verlust und zur Beeinträchtigung der Bodenfunktionen sowie zu Schadstoffimmissionen kommen.

Für anfallendes Bodenmaterial gelten in Hessen gemäß Erlass die Vorsorgewerte nach Anhang 2 Nr. 4 der BBodSchV (RL für die Verwertung von Bodenmaterial, Bauschutt und Straßenaufbruch in Tagebauen und im Rahmen sonstiger Abgrabungen, Staatsanzeiger Hessen Nr. 10, 03.04.2014).

Auf die Mantelverordnung „Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der Gewerbeabfallverordnung“ i. d. F. v. 09.07.2021 (BGBl. I. S. 2598) wird hingewiesen. Zur Absicherung eines fachkundigen Bodenschutzes wird – unabhängig von der späteren Festlegung einer bodenkundlichen Baubegleitung – die frühzeitige Beteiligung einer qualifizierten bodenkundlichen Baubegleitung in der Planungsphase empfohlen.

Sollten im Rahmen der weiterführenden Planungen, abweichend zum vorliegenden Antrag nach §19 NABEG, Rückbaumaßnahmen für erforderlich gehalten werden, ist die Bundesnetzagentur in Kenntnis zu setzen. Im Falle des Rückbaus sind dann Bodenproben zur Beweissicherung nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung zu nehmen und die geltenden landesrechtlichen Empfehlungen zu beachten. Insbesondere hinsichtlich zurückgebauter Maststandorte und in Bereichen mit temporärer Inanspruchnahme ist zu prüfen, ob diese die gleichen Standorteigenschaften und die gleiche bodenbezogene Funktionalität wie vor dem Eingriff aufweisen können.

Bei der Bewertung der Böden ist die gesetzliche Nutzungsfunktion insbesondere als Standort für die landwirtschaftliche Nutzung zu berücksichtigen. Die Bodenempfindlichkeit, insbesondere die Verdichtungsempfindlichkeit, sind darzustellen und zu bewerten.

Soweit die letztlich geplante Trasse durch Erdbebenzonen verläuft, ist die Gefährdung des Vorhabens durch Erdbeben in den bautechnischen Untersuchungen angemessen zu berücksichtigen. Durch bleihaltige Beschichtungen und Anstriche von Masten

möglicherweise entstandene schädliche Bodenveränderungen sind zu betrachten und zu bewerten.

### **5.1.6.Schutzgut Wasser**

Klarstellend zum Antrag sind die Ausführungen unter Kapitel 5.1.1 des Untersuchungsrahmens zu berücksichtigen.

Der in Kapitel 5.4.5 (S. 111) genannte Untersuchungsraum ist für das Schutzgut Wasser zur Ermittlung der Umweltauswirkungen dahingehend zu wählen, dass die Wirkungsbereiche des Vorhabens erfasst werden. Der Untersuchungsraum ist beispielsweise bei der Betroffenheit von Einzugsgebieten von Wassergewinnungsanlagen entsprechend aufzuweiten.

Ergänzend sind Gewässerrandstreifen (gemäß der aktuellen Rechtslage) möglichst auch bei der Einrichtung von Arbeitsflächen und Zuwegungen freizuhalten.

Die Erstellung eines Fachbeitrags zur Wasserrahmenrichtlinie ist nicht erforderlich, sofern anknüpfend an die Ausführungen im Antrag nach § 19 NABEG zum UVP-Bericht sowie Landschaftspflegerischen Begleitplan unter Berücksichtigung der Projektwirkungen, insbesondere unter Einbeziehung der Verortung von temporären Flächeninanspruchnahmen, dargelegt wird, weshalb die Betroffenheit von nach der Wasserrahmenrichtlinie relevanten Wasserkörpern (Oberflächen- sowie Grundwasserkörper) ausgeschlossen werden kann.

Die Vorhabenträgerin hat sich jeweils mit den zuständigen Wasserbehörden hinsichtlich der zu betrachtenden Gewässer sowie Wasserkörper und der für die beantragten Erlaubnisse, wasserrechtlichen Genehmigungen und Ausnahmen vorzulegenden Unterlagen abzustimmen. Schließlich ist hinsichtlich der berichtspflichtigen Gewässer mit den für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) betrauten Behörden die zu verwendende aktuelle Datengrundlage und die Abarbeitung der Anforderungen gem. §§ 27 und 47 WHG abzustimmen. Die Abstimmungen sind zu dokumentieren und der Bundesnetzagentur vorzulegen.

Ergänzend sind die Erkenntnisse aus allen wasserrechtlichen Planunterlagen bei der Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen beim Schutzgut Wasser zu berücksichtigen.

Falls eine Trassenverschwenkung und damit die Verlagerung eines Mastes notwendig wird, der in einem Wasserschutzgebiet liegt, ist zu prüfen, ob es aus Sicht des Grundwasserschutzes sinnvoll und möglich ist, den neuen Maststandort außerhalb des Wasserschutzgebietes zu errichten.

### **Umweltziele und Wirkfaktoren**

Es ist auf getrennte Aussagen hinsichtlich des ausschließlich nationalen Wasserrechts und den Anforderungen gem. §§ 27 ff. und § 47 WHG zu achten. Dabei ist auch auf die sich hieraus ergebenden unterschiedlichen Bewertungsmaßstäbe zu achten. Die Abhandlung des ausschließlich nationalen Wasserrechts ist nach den in die Planfeststellung einkonzentrierten Entscheidungen und den nicht einkonzentrierten Erlaubnissen der Gewässerbenutzung (§§ 19 i. V. m. 8 ff. WHG) zu differenzieren.

Ergänzend sind Aussagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen unter Einhaltung der Vorgaben der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu treffen. Sollten zur Bauausführung temporäre Gewässerverrohrungen z. B. zur Herstellung von Überfahren oder Gewässerverlegungen geplant werden bzw. nicht ausgeschlossen werden, so sind für diese Wirkfaktoren abzuleiten und zu betrachten.

### **Maststandorte an Oberflächengewässer und Hochwasserschutz sowie ggf. weitere wasserrechtliche Genehmigungen, Befreiungen etc.**

Es ist zu prüfen und darzulegen, ob für den Fall der Errichtung von Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern die Voraussetzungen des § 36 WHG sowie der jeweiligen landesrechtlichen Vorschriften vorliegen. Ebenfalls ist zu prüfen und darzulegen, ob es einer Befreiung gemäß § 38 Abs. 5 WHG i. V. m. den jeweiligen landesrechtlichen Vorschriften oder einer Ausnahme gemäß § 61 Abs. 3 BNatSchG bedarf. Bei notwendigen Befreiungen von Verboten in der Zone I und II der WSG-VO ist zu prüfen und darzulegen, dass keine Alternativen außerhalb der Zonen I und II möglich sind. Insbesondere wird darauf hingewiesen, dass Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen sind, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert wird, als nach den Umständen unvermeidbar ist.

Ist eine Inanspruchnahme von Überschwemmungs- bzw. Hochwasserrisikogebieten nur nachteilig vermeidbar, sind die hierfür erforderlichen Nachweise gem. § 78 Abs. 5 und § 78a Abs. 1 und 2 sowie § 78 b Abs. 1 Nr. 2 WHG insbesondere über den freien Hochwasserabfluss und fehlenden Einfluss auf den Hochwasserrückhalt vorzulegen. In diesem Zusammenhang wird auf die aktuelle Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG) verwiesen, u. a. Urteil vom 26.06.2019 - BVerwG 4 A 5.18.

### **5.1.7.Schutzgut Klima / Luft**

Die Ausführungen unter Kapitel 5.1.1.2 des Untersuchungsrahmens sind zu berücksichtigen.

Klarstellend zum Antrag ist der Untersuchungsraum für das Schutzgut Luft und Klima zur Ermittlung der Umweltauswirkungen dahingehend zu wählen, dass zudem die Wirkungsbereiche des Vorhabens erfasst werden. Ergänzend sind die Auswirkungen bei notwendig werdender temporärer Inanspruchnahme von Gehölzbeständen mit klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsfunktion sowie dauerhafter Beanspruchung derartiger Bestände zu ermitteln.

### **5.1.8. Schutzgut Landschaft**

Abweichend vom Antrag ist die Bewertung des Ist-Zustands der abzugrenzenden Landschaftsbildeinheiten aufbauend auf der Anlage 1 der Bundeskompensationsverordnung durchzuführen.

Ergänzend zum Antrag sind die Auswirkungen des Vorhabens auf geschützte Teile von Natur und Landschaft gemäß §§ 23–30 BNatSchG mit Bedeutung für die Erholungsnutzung oder für die Erhaltung von Seltenheit, Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft zu beurteilen und die entsprechend erforderlichen Ausnahme- bzw. Befreiungsanträge zu stellen.

### **5.1.9. Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Die in Kapitel 5.4.8 (vgl. Antrag v. 18.05.2022 S. 125 f.) vorgeschlagenen schutzgutspezifischen Untersuchungsinhalte sind zu beachten.

Es hat eine Abstimmung mit den Landesämtern für Denkmalpflege und Archäologie hinsichtlich der genauen Trassenführung zu erfolgen, um so den Belangen des archäologischen Denkmalschutzes so weit wie möglich zu entsprechen.

### **5.1.10. Wechselwirkungen**

Hinsichtlich der Aussagen zu den Wechselwirkungen erfolgt keine Änderung bzw. Klarstellung in Bezug auf den Vorschlag des Untersuchungsrahmens der Vorhabenträgerin.

## **5.2. Natura 2000 Verträglichkeitsuntersuchung**

Bzgl. des Umfangs der Kartierungen wird auf Kapitel 5.1.1 verwiesen.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung nach Art. 6 Abs. 3 FFH-RL darf nicht lückenhaft sein und muss vollständige, präzise und endgültige Feststellungen enthalten, die geeignet sind, jeden vernünftigen wissenschaftlichen Zweifel hinsichtlich der vorhabenbezogenen Auswirkungen auf ein Natura 2000-Gebiet auszuräumen. Insoweit sind entsprechend der Rechtsprechung

des EuGH (vgl. EuGH, Urteil vom 07.11.2018, Rs. C-461/17, „Holohan“, Rn. 32 bis 40) sowohl die Auswirkungen des vorgeschlagenen Projekts auf die in dem Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten, für die das Gebiet nicht ausgewiesen wurde, als auch die Auswirkungen auf die außerhalb der Grenzen dieses Gebiets vorhandenen Lebensraumtypen und Arten zu nennen und zu erörtern, soweit diese Auswirkungen geeignet sind, die Erhaltungsziele und Funktions- und Austauschbeziehungen des Gebiets zu beeinträchtigen. Verbleiben diesbezüglich Zweifel, ist eine Ausnahmeprüfung nach Art. 6 Abs. 4 FFH-RL erforderlich.

In den Unterlagen ist darzulegen, inwieweit das Vorhaben mit seinen Wirkfaktoren mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen und dem Schutzzweck der jeweils einschlägigen Rechtsvorschriften verträglich ist. Sofern erhebliche Beeinträchtigungen i. S. d. § 34 Abs. 3 BNatSchG auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung nicht ausgeschlossen werden können, ist die Bundesnetzagentur unverzüglich darüber zu unterrichten, um das weitere Vorgehen hinsichtlich der Ausnahmeprüfung i. S. v. § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG abzustimmen.

Die Natura 2000-Gebiete sind in ihren wesentlichen Eigenschaften und hinsichtlich ihres Status, ihrer maßgeblichen Bestandteile, Schutz- und Erhaltungsziele sowie ihrer Wiederherstellungsziele zu beschreiben.

In Zusammenhang mit den Natura 2000 Verträglichkeitsprüfungen der potenziell betroffenen Gebiete sind in den Unterlagen u. a. folgende Aspekte zu dokumentieren:

- inwieweit Wirkfaktoren des Vorhabens innerhalb der Aktionsradien der geschützten und charakteristischen Arten hineinwirken können,
- inwieweit das Vorhaben innerhalb der Aktionsradien der geschützten und charakteristischen Arten liegt,
- inwieweit der Anflug/ die Wanderung in Natura 2000-Gebieten verhindert werden könnte (sofern dieser keine bloße Erschwerung ist).

Zudem ist den Unterlagen u. a. eine Übersichtskarte beizufügen, in welchen mindestens folgende Informationen dargestellt sind:

- die örtliche Lage der Trassenachse einschließlich der Maststandorte,
- die maximale Reichweite der einzelnen Wirkfaktoren,
- Natura 2000-Gebiete in Reichweite der Wirkfaktoren sowie
- Austauschbeziehungen zwischen den Natura 2000-Gebieten.

Für die Auswirkungsprognosen sind alle potenziell relevanten Wirkungen und deren Wirkweiten, die von dem Vorhaben ausgehen, aus dem Fachinformationssystem FFH-VP-Info (2022) des Bundesamtes für Naturschutz zum Projekttyp „*Energiefreileitungen-Hoch- und Höchstspannungsleitungen*“ zu berücksichtigen und in den Unterlagen zu bewerten. Dies betrifft auch solche Wirkungen bzw. Beeinträchtigungen, für die aufgrund von



Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen eine Reduktion der Auswirkungen unterhalb einer Relevanzschwelle anzunehmen ist. Deren Art, räumliche Ausdehnung, zeitliche Dauer, Häufigkeit und Intensität sind darzulegen. Provisorien sind mit zu berücksichtigen.

Aktuelle Bestandsdaten von Arten und Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie sowie die Erhaltungszustände und -maßnahmen sind bei den Landesfachbehörden abzufragen. Bei den zuständigen Naturschutzbehörden ist zudem abzufragen, inwiefern die in den Standarddatenbögen dokumentierten Erhaltungszustände noch dem aktuellen Zustand entsprechen. Ergänzend sind, soweit keine abgeschlossenen Managementpläne vorliegen, in Rücksprache mit den zuständigen Naturschutzbehörden, soweit vorhanden, Entwurfsfassungen heranzuziehen und zu dokumentieren. Dies ist in der Verträglichkeitsuntersuchung zu dokumentieren.

Für die vom Vorhaben überspannten oder unmittelbar angrenzenden Gebiete sind gebietspezifische Karten beizufügen, die min. folgende Informationen enthalten:

- aktuelle Lage und Verteilung der Habitate und (prioritären) Lebensraumtypen, i. V. m. textlicher Darstellung letzterer,
- bestehende linienhaften Infrastruktureinrichtungen, wie Stromtrassen, Straßen, etc.,
- aktuelle Artvorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens,
- Reichweite der einzelnen Wirkfaktoren und
- alle bau- und anlagebedingt in Anspruch genommenen Flächen einschließlich der Zuwegungen.

Für die Projektparameter der Betriebsphase (sowie grundsätzlich für alle Projektparameter) ist darzulegen, inwieweit diese das Gebiet und seine maßgeblichen Bestandteile erheblich beeinträchtigen können.

Nur soweit Gewöhnungseffekte nachweislich eingetreten sein sollten, können diese in der Auswirkungsprognose berücksichtigt werden. Solche Effekte sind artspezifisch und nachvollziehbar zu belegen. In den Unterlagen ist u.a. darzulegen, inwieweit mögliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten durch andere Pläne und Projekte kumulativ in den Verträglichkeitsuntersuchungen berücksichtigt werden.

Insbesondere solche Pläne und Projekte sollen berücksichtigt werden, die u. a. im Standard-Datenbogen und/ oder in gebietsbezogenen Fachgutachten (z. B. Grunddatenerfassung, u. Ä.) als Gefährdungen/ Belastungen/ Störungen o. Ä. benannt sind. Im Falle relevanter Vorbelastungen muss dargelegt werden, inwieweit die Erhaltung oder Wiederherstellung von günstigen Erhaltungszuständen der geschützten Arten und Lebensraumtypen durch die vorhabenbedingte Zusatzbelastung nicht verhindert wird.

Auf die aktualisierten Methodik-Leitlinien zu Art. 6 Abs. 3 und 4 der FFH-Richtlinie 92/43/EWG (2021/C 437/01) der EU-Kommission zur Prüfung von Plänen und Projekten in Bezug auf Natura-2000-Gebiete vom 28.09.2021 wird hingewiesen und ist demnach mit zu beachten.

Ebenfalls ist darzulegen, inwieweit die einzelnen Wirkungen des geplanten Vorhabens selbst in Zusammenschau kumulative Auswirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgebiete haben können.

Methoden zur Auswahl und Bewertung charakteristischer Arten können dem Leitfaden „Charakteristische Arten in der FFH-VP“ von WULFERT et al. (2016) entnommen werden. Es wird empfohlen, die Auswahl der charakteristischen Arten mit den zuständigen Naturschutzbehörden und Biologischen Stationen abzustimmen. Sofern im Rahmen der Erheblichkeitsbewertung Maßnahmen zur Schadensbegrenzung bzw. Vermeidung herangezogen werden müssen, ist deren Wirksamkeit konkret und ggf. artspezifisch darzulegen. Ergänzend sind sämtliche weitere verfügbaren Daten heranzuziehen, die für die Bewertung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen geeignet sein könnten.

Auf die Maßgaben A.3. i. V. m. Kapitel B.4.3.4.2.2 aus der Bundesfachplanungsentscheidung für den Abschnitt A wird hingewiesen.

Im Hinblick auf etwaige Abweichungen von den im Antrag gemäß § 19 NABEG aufgeführten methodischen Grundlagen/ Leitfäden wird auf die diesbezüglichen obigen Ausführungen u. a. in Kapitel 5.1.1 verwiesen, die hier analog gelten.

### **5.3. Artenschutzrechtliche Prüfung**

Bzgl. des Umfangs der Kartierungen wird auf Kapitel 5.1.1 verwiesen.

Es sind die Vorschriften, Formblätter und Arbeitshilfen des vom Vorhaben betroffenen Bundeslandes heranzuziehen. Insbesondere sind die im Bundesland vorliegenden Listen der artenschutzrechtlich relevanten Arten zu berücksichtigen.

Für die artenschutzrechtliche Prüfung sind u. a. weitere folgende Fachdokumente zu berücksichtigen:

- Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV (2011)),
- BfN- Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben (BERNOTAT et al. (2018)),
- Vorschriften und Arbeitshilfen der vom Vorhaben betroffenen Bundesländer

Die Methodenwahl muss die aktuellen wissenschaftlichen Standards einhalten.

Für eine Bewertung des Eintretens von Verbotstatbeständen sind die Art der Ausführung des Vorhabens, die voraussichtlichen Wirkungen, die Lage der Artvorkommen, notwendige artspezifische Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen einschließlich ggf. erforderlicher CEF- oder FCS-Maßnahmen anzugeben. Diesbezüglich sind die Angaben zu den Wirkfaktoren einschließlich der Wirkfaktoren des Rückbaus bezüglich ihrer Reichweite, Intensität, Art, Dauer und ihres Umfangs zu konkretisieren.

Bei der Prüfung des Verbotstatbestandes der Störung, § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, ist die artspezifische Störungsempfindlichkeit der relevanten Arten in geeigneter Weise zu berücksichtigen. Insofern wird insbesondere auf GASSNER et al. (2010) und ersatzweise auf GARNIEL et. al. (2010) hingewiesen. Weiterhin ist die Methodik der störungsbedingten Mortalitätsgefährdung (sMGI) nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021b) zu berücksichtigen.

Es ist herauszuarbeiten, ob bereits etwaige einjährige Reproduktionsausfälle, z. B. durch Brutaufgaben, zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen werden.

Sind Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote erforderlich, so sind diese artbezogen darzustellen. Dies gilt in gleicher Weise für vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen). Die erwartete Wirksamkeit der notwendigen Maßnahmen ist anhand von Quellen aus der Fachliteratur, wie z. B. RUNGE et al. (2010), nachvollziehbar darzulegen. Die Maßnahmen sind hinsichtlich ihrer Umsetzbarkeit – auch unter Berücksichtigung des ggf. erforderlichen zeitlichen Vorlaufs für die Umsetzung der Maßnahmen – zu überprüfen und zu dokumentieren. Hieran anknüpfend ist die konkrete räumliche Konstellation unter Einbeziehung ggf. vorhandener Vorbelastungen zu berücksichtigen. Darüber hinaus ist – insbesondere im Fall der Einbeziehung von Bauzeitenregelungen – zu überprüfen und zu dokumentieren, ob die herangezogenen Maßnahmen auch in der Zusammenschau mit den anderen für dieselbe oder andere Arten sowie ggf. für andere betroffene Bereiche einbezogene Maßnahmen tragfähig sind. Es ist zudem darzulegen, dass eine mögliche Aneinanderreihung von Bauverbotszeiten für verschiedene Arten oder aufgrund anderer Belange nicht zu einem faktisch durchgängigen Bauverbot führen kann. Sollte sich Letzteres nicht ausschließen lassen, so ist darzulegen, ob und wie einer derartigen Situation ggf. in einer Weise Rechnung getragen werden kann, dass das Vorhaben gleichwohl realisierungsfähig bleibt.

Zur Nachvollziehbarkeit der Prüfung ist eine Prüfliste (gleichzusetzen mit einem Prüfprotokoll) für Arten des Anhang IV der FFH- Richtlinie und für Europäische Vogelarten nach Artikel 1 und Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie zu erarbeiten, welche die folgenden Punkte enthält:

- wissenschaftlicher und deutscher Name,
- Abschichtungskriterien (bspw. Art ausgestorben; Verbreitungsgebiet / Habitatpotenzial im und außerhalb des Untersuchungsraumes bzw. Wirkraums auf der Grundlage einer Habitatpotenzialanalyse; Empfindlichkeit gegenüber den Auswirkungen),
- ortsbezogene Angaben zu gesichertem oder potenziellem Vorkommen der Art in den Lebensräumen des Planungsraumes (Nachweis, potenzielles Vorkommen, Vorkommen ausgeschlossen),
- naturschutzfachliche Bedeutung im Funktionsgefüge des Bezugsraumes (wie Rote Liste, Bestands- und Trendangaben und aktuelle Bestandssituation),
- erforderlicher Hauptlebensraum für Fortpflanzungs- und Ruhestätten (wie Lebensraum; Status zu Brutvorkommen bzw. jahreszeitlichem Vorkommen; Neststandort; Fluchtdistanz) sowie
- Prüfvermerk (gutachterliche Einschätzung zur Notwendigkeit einer vertieften Prüfung) mit Angabe der entsprechenden Quellen.

Die Voraussetzungen für eine Abschichtung hinsichtlich der Betroffenheit durch Wirkfaktoren sind eindeutig zu bestimmen bzw. valide abzuschätzen und nachvollziehbar darzulegen. Der Bezug zu den jeweiligen Arten und räumliche Besonderheiten sind zu berücksichtigen.

Werden Vergrämungsmaßnahmen für die nach Anhang IV FFH-RL geschützte Art Feldhamster nötig, ist zu überprüfen, ob entsprechende Ersatzhabitats in ausreichendem Maße für die Art zur Verfügung stehen, ansonsten sind diese im Vorfeld der Bauarbeiten in geeigneter Qualität und Quantität herzustellen. Ebenfalls ist eine Rückwanderung von Individuen durch entsprechende Schutzvorrichtungen zu verhindern. Die Umsetzung von Maßnahmen ist mit den betroffenen Kreisen, Biologischen Stationen und der oberen Naturschutzbehörde abzustimmen.

Sollte sich das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht vermeiden lassen, ist die Bundesnetzagentur unverzüglich darüber zu unterrichten, um das weitere Vorgehen hinsichtlich der Ausnahmeprüfung i. S. v. § 45 Abs. 7 BNatSchG abzustimmen.

#### **5.4. Landschaftspflegerischer Begleitplan**

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung im landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) ist nach den Regelungen der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) in Verbindung mit der Handreichung zum Vollzug der BKompV des BfN & BMU (2021) vorzunehmen, wird auf die Übersetzungsschlüssel der Biotoptypen und -werte der Länder und deren Erläuterungen

hingewiesen (BfN 2020). Es wird empfohlen, sich hinsichtlich der Konvertierung zwischen dem hessischen Biotoptypenschlüssel und dem der Bundeskompensationsverordnung mit der örtlich zuständigen Landesfachbehörde für Naturschutz ins Benehmen zu setzen.

Ergänzend wird festgelegt, dass zu den Maßnahmenplänen Maßnahmenblätter nach dem Mustermaßnahmenblatt der Bundesnetzagentur anzufertigen sind (BNetzA 2020c).

Neben den örtlichen Kartierungen und Luftbildern sind aktuell verfügbare Daten des Landes Hessen zu verwenden.

Ergänzend sind im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes Arten des Anhangs II der FFH-RL, die nicht im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag berücksichtigt werden, Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL außerhalb von FFH-Gebieten sowie für die Eingriffsfolgenermittlung relevante gefährdete Tier- und Pflanzenarten der Roten Listen des Bundes und der Länder als auch die national besonders geschützten Arten zu betrachten. Ebenfalls zu beachten sind die mit R als „extrem selten“ gekennzeichneten Arten in den Roten Listen. Diese sind aufgrund ihrer Gefährdungseinstufung in ihrer funktionalen Bedeutung für die Sicherung der Diversität bei einem Vorkommen mindestens mit hervorragend (6) in die Bestandsbewertung einzustellen. Weiterhin sind Arten der Vorwarnlisten mindestens mit mittel (3) zu bewerten. Hierfür wird auf Anlage 1 der BKompV verwiesen.

Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass im LBP alle wesentlichen Inhalte der zu erstellenden Umweltfachunterlagen zu berücksichtigen sind.

Ergänzend sind die agrarstrukturellen Belange gem. § 15 Abs. 3 BNatSchG bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen zu berücksichtigen und es ist darzustellen, wie diese berücksichtigt wurden. Die erforderlichen Prüfungen gemäß § 15 Abs. 3 S. 2 BNatSchG sind im LBP zu dokumentieren.

Bei der Erstellung des Maßnahmenkonzeptes sind die übergeordneten Programme und Pläne der §§ 10 und 11 des BNatSchG zu berücksichtigen.

Alle temporären und dauerhaften Nebenanlagen, Baustraßen, Baubedarfsflächen und Lagerflächen sind in den Plananlagen einzuzeichnen und in die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung einzubeziehen.

Klarstellend sind die Kompensationsmaßnahmen in Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu differenzieren und mit weiteren raumbedeutsamen Planungen abzustimmen. Um Nutzungskonflikte frühzeitig zu vermeiden, sind bei den jeweiligen, örtlich zuständigen Trägern öffentlicher Belange Daten zu geplanten und realisierten Maßnahmen des Arten- und Gebietsschutzes sowie der Eingriffsregelung abzufragen und diese bei der Festlegung von Kompensationsmaßnahmen zu berücksichtigen. Entsprechende Daten sind auch im hessischen Naturschutzdatenregister (Naturegviewer) abzufragen.

Sofern ein dauerhafter oder temporärer Eingriff in bestehende Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahmen unvermeidbar ist, sind diese Kompensationsflächen mit dem vorgesehenen Zielzustand des jeweiligen Biotops in der Bilanzierung zu berücksichtigen.

Sofern für Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahmen auf Ökokonten zurückgegriffen werden soll, sind auch diese im Maßnahmenplan und in Maßnahmenblättern darzustellen.

Erläuternd ist im Landschaftspflegerischen Begleitplan folgendes darzulegen:

- Es ist ein Bestandsplan vorzulegen, der die derzeitige Nutzung der Flächen vor Umsetzung des Vorhabens und zu diesem Vorhaben in Bezug stehenden Maßnahmen darstellt. Weiterhin soll der Bestandsplan Ausführungen zu rechtlichen Bindungen (bspw. naturschutz-, wasser- und forstrechtlich), zum Bodenzustand anhand der natürlichen Bodenfunktionen (§2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG) und zu agrarstrukturellen Belangen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen enthalten.
- Die Unterlagen sollen einen Zeitplan enthalten, der den geplanten Umsetzungszeitpunkt der Maßnahmen, Dauer bis zur Wirksamkeit dieser und regelmäßige Pflegemaßnahmen abbildet.
- Verwendetes Saat- und Pflanzgut muss autochthonen Ursprungs entstammen und geeignete Qualität ist nachzuweisen.

Falls nach der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes verbleiben, sind die Gründe für die Nichtausgleichbarkeit oder Nichtersetzbarkeit dieser Beeinträchtigungen im Rahmen der Angaben nach § 17 Abs. 4 BNatSchG darzulegen. Darüber hinaus ist für diesen Fall darzulegen, inwieweit der Eingriff in der Abwägung gegenüber den beeinträchtigten Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig ist.

Weitere Festlegungen für den Eingriff in Waldbestände sowie deren Kompensation sind Kap. 5.6.1 des Untersuchungsrahmens zu entnehmen.

Für Eingriffe

- in gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG,
- in nach § 13 HAGBNatSchG landesrechtlich geschützten Biotope,
- in FFH-Lebensraumtypen sowie
- in die nach §§ 23 und 26 bis 30 BNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft

ist auch in größeren/ zusammengefassten/ multifunktionalen Kompensationsmaßnahmen gebiets- bzw. objektbezogen offen zu legen, auf welchen Flächen die jeweilige Kompensation erfolgt. Dies dient der Nachvollziehbarkeit eines Ausgleichs in die gesetzlich

geschützten Biotope gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG, der Nachvollziehbarkeit von ggf. notwendigem funktionalem Ausgleich nach § 15 Abs. 2 BNatSchG bzw. § 7 Abs. 2 BKompV sowie der Festlegung von Sicherungsmaßnahmen nach § 15 Abs. 4 BNatSchG bzw. § 12 Abs. 2 BKompV.

## **5.5. Immissionsschutzrechtliche Betrachtungen**

Kapitel V. 10. und 11. der „Hinweise für die Planfeststellung – Übersicht der Bundesnetzagentur zu den Anforderungen nach §§ 18 ff. NABEG“ (Stand: April 2018) sind zu beachten.

### **5.5.1. Immissionsschutz – Einhaltung der Richtwerte aus der TA-Lärm und der AVV Baulärm**

#### **TA Lärm**

Im Rahmen der Erstellung der Unterlagen nach § 21 NABEG ist für maßgebliche Immissionsorte ein schalltechnisches Gutachten nach der TA Lärm beizubringen. Hier ist darzulegen, dass sowohl beim Regelbetrieb zur Übertragung von Gleichstrom als auch beim Umschaltbetrieb mit Wechselstrom sowohl bei feuchter als auch bei trockener Witterung bei jeweils maximaler Anlagenauslastung die in der TA Lärm festgeschriebenen Immissionsrichtwerte auch unter Berücksichtigung von Vorbelastungen eingehalten werden. In den Bereichen, in denen keine belastbaren Ergebnisse durch Messungen zur Bestimmung der Geräusch-Vorbelastung erzielt werden können, sind entsprechende Berechnungen durchzuführen. Für die Bereiche, für die keine Berechnungen durchgeführt werden, ist darzulegen, aus welchen Gründen Messungen ausreichend sind und auf Berechnungen verzichtet werden kann. Bei der Ermittlung der Geräusch-Vorbelastung sind die Ergebnisse von Abnahmemessungen gewerblicher Anlagen zu berücksichtigen. Die Vorbelastung ist getrennt nach den Immissionsanteilen anderer Höchstspannungsfreileitungsanlagen der Vorhabenträgerin und den Immissionsanteilen sonstiger in den Anwendungsbereich der TA Lärm fallender gewerblicher Anlagen auszuweisen. Bei Inanspruchnahme der Gemengelagenregelung ist das Vorliegen der Anwendungsvoraussetzungen nach Nr. 6.7 TA Lärm detailliert darzulegen. Bei der Prognose von Schallimmissionen unter Annahme der höchsten betrieblichen Anlagenauslastung braucht eine gleichzeitige Betrachtung von feuchter und trockener Witterung aufgrund des Umstandes, dass sich ein Vorliegen beider Witterungen zur gleichen Zeit ausschließt, nicht zu erfolgen.

### **AVV Baulärm**

Gemäß Nr. 3.3 ff. (S. 51 ff.) des Antrags nach § 19 NABEG vom 18.05.2022 sind im vorliegenden Ausbauabschnitt Um- und Zubeseilungen sowie der Tausch von Isolatorenketten vorgesehen. Damit verbunden ist stellenweise eine vorübergehende Einrichtung von 110- und 220kV-Provisorien. Die genannten Maßnahmen erfordern zudem die Anfahrt der Maststandorte mit Fahrzeugen und Geräten. Gemäß Nr. 9.3 (S. 163) des Antrags nach § 19 NABEG sind nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand jedoch keine baubedingten lärmintensiven Arbeiten (wie bspw. Mastneubau oder der Rückbau von Masten und Fundamenten) zu erwarten. Demzufolge wäre ein Gutachten nach der AVV Baulärm, das lärmintensive Arbeiten eingehend betrachtet, nicht erforderlich. Sollten bei den weiterführenden Planungen neue Erkenntnisse erlangt werden, die auf Abweichungen des Planungsstandes hindeuten, ist mit der Bundesnetzagentur umgehend Kontakt aufzunehmen. In diesem Fall werden auch die entsprechenden Hinweise im Rahmen der Antragskonferenz erneut geprüft und in die Abstimmungen einbezogen.

### **5.5.2.Immissionsschutz – Einhaltung der Grenzwerte aus der 26. BImSchV und aus der 26. BImSchVVwV**

Klarstellend zu den Ausführungen der Vorhabenträgerin in Kapitel 9.1.2 (Antrag vom 18.05.2022, S. 159 f.) sind erhebliche Belästigungen oder Schäden nicht ausschließlich an Orten im Einwirkungsbereich der Leitung zu vermeiden, die sich nach der jeweiligen Definition eines Immissionsortes im Bereich von Niederfrequenzanlagen (§ 3 Abs. 2 26. BImSchV) oder im Bereich von Gleichstromanlagen (§ 3a S. 1 26. BImSchV) befinden. Erhebliche Belästigungen oder Schäden sind vielmehr überall dort zu vermeiden, wo sich Personen im Einwirkungsbereich der Anlage aufhalten können. Die benannten Werte zur Vermeidung der genannten Wirkungen sind für den Regelbetrieb zu erläutern.

Es ist daher unter Beachtung der unter Ziff. 5.1.2 dieses Untersuchungsrahmens enthaltenen Ausführungen darzulegen, dass sowohl beim Regelbetrieb zur Übertragung von Gleichstrom als auch beim Umschaltbetrieb mit Wechselstrom die in der 26. BImSchV festgeschriebenen Immissionsgrenzwerte eingehalten werden.

Sowohl die immissionsschutzrechtlichen Gutachten zum Nachweis der Einhaltung der Anforderungen der 26. BImSchV und der 26. BImSchVVwV als auch das Gutachten zur Einhaltung der Vorgaben der TA Lärm sollen sich hinsichtlich Struktur und Gliederung an den „LAI- Handlungsempfehlungen für EMF- und Schallgutachten zu Hoch- und Höchstspannungstrassen in Bundesfachplanungs-, Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren sowie Hinweise zur schalltechnischen Beurteilung bei der



Umstellung von Übertragungsnetzen auf das Betriebskonzept des witterungsabhängigen Freileitungsbetriebs (WAFB)“ in der Fassung vom 29.03./30.03.2022 orientieren..

## **5.6. Weitere für den Plan zu erstellende Unterlagen**

Insbesondere ist das Kapitel V der „Hinweise für die Planfeststellung – Übersicht der Bundesnetzagentur zu den Anforderungen nach §§ 18 ff. NABEG“ (Stand: April 2018) zu beachten.

### **5.6.1. Forstrechtliche Unterlagen**

Sämtliche im Untersuchungsraum liegenden Flächen mit Wald im Sinne des Bundeswaldgesetzes (BWaldG) und des Hessischen Waldgesetzes (HWaldG) sind darzustellen. Ebenfalls ist darzulegen, wieso die Einstufung als Wald vorgenommen bzw. nicht vorgenommen wurde. Es ist darzulegen, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Waldes und des forstlichen Standortes soweit möglich vermieden werden. Soweit erhebliche Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen. Vorhaben- bzw. maßnahmenbezogene Waldbeanspruchungen sind nach Merkmalen (beispielsweise Größe, Alter, Baumarten) und Waldfunktionen der betroffenen Waldflächen sowie der Art der Inanspruchnahme zu beschreiben. Hierbei sind auch Rodungen zur vorübergehenden Nutzungsänderung zu berücksichtigen. Soweit Waldumwandlungen erforderlich werden, sind die Voraussetzungen einer Waldumwandlungsgenehmigung bzw. das Nichtvorliegen von Versagungsgründen sowie Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen darzulegen. Bei der Waldinanspruchnahme ist zwischen dauerhafter und temporärer Waldumwandlung zu unterscheiden. Auch bedarf es einer Begründung, dass es keine Alternative zur Waldinanspruchnahme gibt. Außerdem sind bei möglichen Eingriffen in den Wald zusätzlich die Auswirkungen der angrenzenden Bestände zu berücksichtigen. Beispielsweise ist die Stabilität der Bestände zu bewerten.

Zusätzlich sind die forstrechtlichen Belange der naturschutzfachlichen Maßnahmen zu prüfen. Ergänzend zu den Aussagen des forstrechtlichen Antrags ist eine Bilanzierung der betroffenen Flächen durchzuführen. Kartendarstellungen sind mindestens in Bezug auf den Bestand und, sofern vorliegend, den Eingriff zu erstellen. Entsprechende Darstellungen für ggf. erforderliche Ersatzaufforstungen sind ebenfalls zu erstellen und zu beschreiben.

Auf die Umsetzungserforderlichkeit der auch im Forstkontext stehenden Maßgabe sowie der forstbezogenen Zusicherungen der Vorhabenträgerin aus der Bundesfachplanungsentscheidung für den Abschnitt A (Kap. A.3) wird hiermit hingewiesen.

### 5.6.2. Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis

Es ist darzulegen ob, wo und welche Gewässerbenutzungen i. S. d. § 9 Abs. 1 und 2 WHG vorliegen.

Ergänzend gelten als Benutzungen auch solche nach § 9 Abs. 2 WHG. Ergänzend sind auch hierfür die erforderlichen Erlaubnisse zu beantragen.

Die Voraussetzungen für die Erteilung der jeweiligen Erlaubnis nach § 12 WHG sind darzulegen. Es ist darzulegen, dass keine Versagungsgründe für die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis (§ 12 WHG) vorliegen. Es ist darzulegen, dass schädliche, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässeränderungen gemäß § 3 Nr. 10 WHG nicht zu erwarten und andere Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften erfüllt sind. Hierzu können Daten aus anderen Unterlagen verwendet werden. Eine schädliche Gewässeränderung kann trotz Einhaltung der Bewirtschaftungsziele vorliegen.

Mindestens folgende Angaben sind für die erlaubnispflichtigen Maßnahmen beizubringen:

- Orte der Wasserentnahmen, kartographische Darstellung,
- Begründung der Entnahme und Beschreibung der für die Entnahme ursächlichen Maßnahme, inkl. Angaben zu den Fundamenten nach Maßgabe der Hinweise zur Planfeststellung,
- maximale Entnahmemengen, inkl. Angaben der wichtigsten Ermittlungsgrundlagen und Ermittlungsverfahren,
- voraussichtlicher Zeitpunkt und Dauer der Entnahme,
- voraussichtliche Größe des Absenktrichters,
- mögliche Verunreinigungsgrade des entnommenen Wassers,
- Vorbehandlungsweisen vor der Wiedereinleitung sowie ggf. Maßnahmen, mit denen negative Auswirkungen auf das Gewässer vermieden oder ausgeglichen werden können,
- Erforderlichkeit und Umgang der Zwischenlagerung,
- Orte (kartographische Darstellung) und Art der Wassereinleitungen,
- maximale Wiedereinleitungsmengen
- Darstellung, ob durch die Entnahme und Einleitung von Wasser nachteilige Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger zu erwarten sind oder es zu Ausspülungen in die Gewässersohle bzw. einer nachteiligen Veränderung des Gewässers aufgrund Trübung oder Stoffeintrag kommt.

Das Vorliegen weiterer nach landesrechtlichen Bestimmungen erforderlichen Voraussetzungen für die Erteilung einer Erlaubnis ist darzulegen. Bei Errichtung, Änderung oder Beseitigung von Anlagen im Sinne des § 36 Abs. 1 Satz 2 WHG an, in, unter oder über oberirdischen Gewässern ist § 22 Hessisches Landeswassergesetz (HWG) zu beachten.

Im Zusammenhang mit den Benutzungen ist ferner nachzuweisen, dass das Einbringen oder Einleiten von Stoffen in ein oberirdisches Gewässer bzw. in das Grundwasser sowie die Lagerung von Stoffen nur so erfolgt, dass keine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit des jeweiligen Gewässers zu besorgen ist (§§ 32, 48 WHG) und dass das Lagern, Abfüllen und Verwenden von wassergefährdenden Stoffen so erfolgt, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen ist (§ 62 WHG und Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)).

Sollten aufgrund von Gewässerbenutzungen oder anderer Handlungen im Folgenden nicht aufgeführte Erlaubnisse und wasserrechtliche Genehmigungen erforderlich sein, so sind diese zu nennen und die hierfür erforderlichen Angaben zu machen. Dasselbe gilt für wasserrechtliche Befreiungen und Ausnahmen.

Sollte es zu einem ortsgleichen Mastneubau kommen, ist bei Rückbaumaßnahmen von teerölhaltigen Schwellenfundamenten die mögliche Verunreinigung mit grundwassergefährdeten Stoffen zu beachten.

Die Auswirkungen der Wasserentnahme bzw. Wiedereinleitung sind in den entsprechenden Fachbeiträgen (z.B. Fachbeitrag über die Beachtung von Zielvorgaben der Wasserrahmenrichtlinie) darzulegen und näher darzustellen.

## **5.7. Angaben zu sonstigen öffentlichen und privaten Belangen**

### **Angaben zu Kreuzungen**

Kapitel V. 7. der „Hinweise für die Planfeststellung – Übersicht der Bundesnetzagentur zu den Anforderungen nach §§ 18 ff. NABEG“ (Stand: April 2018) ist zu beachten.

### **Lage- und Rechtserwerbspläne**

Kapitel V. 6 und V. 8. der „Hinweise für die Planfeststellung – Übersicht der Bundesnetzagentur zu den Anforderungen nach §§ 18 ff. NABEG“ (Stand: April 2018) sind zu beachten.

Die Rechtserwerbspläne sind den Unterlagen nach § 21 NABEG als gesonderte Planunterlage beizufügen. Die Darstellungen der Rechtserwerbspläne können mit den

Darstellungen zu Kreuzungen und Zuwegungen in einem gemeinsamen Plan bzw. einer Anlage zusammengefasst werden.

### **Rechtserwerbsverzeichnis**

Kapitel V. 9. der „Hinweise für die Planfeststellung – Übersicht der Bundesnetzagentur zu den Anforderungen nach §§ 18 ff. NABEG“ (Stand: April 2018) ist zu beachten. Insbesondere ist in das Rechtserwerbsverzeichnis jede vorhabenbedingte Flächeninanspruchnahme aufzunehmen, so auch diejenigen für landschaftspflegerische und sonstige naturschutzfachliche Maßnahmen. Das Rechtserwerbsverzeichnis ist sowohl in personalisierter als auch in anonymisierter Form einzureichen.

### **Prüfung der raumordnerischen Belange**

Die Belange der Raumordnung sind in den Unterlagen nach § 21 NABEG darzulegen und bezüglich ihrer Konformität mit dem Vorhaben zu bewerten, § 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 ROG und § 18 Abs. 4 NABEG.

Es ist zu überprüfen, ob das planfestzustellende Vorhaben mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist. Dabei ist § 18 Abs. 3b S. 2 und 3 NABEG zu beachten. Hierfür ist es ausreichend, bezugnehmend auf die Bundesfachplanungsentscheidungen darzulegen,

1. dass die innerhalb des in der Bundesfachplanung bestimmten Trassenkorridors verlaufende Trasse der Stromleitung Bereiche nicht quert, für die keine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung besteht oder hergestellt werden kann,
2. dass die Maßgaben der Bundesfachplanungsentscheidungen, die sicherstellen sollen, dass eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung hergestellt wird, beachtet und der Realisierung der Stromleitung zugrunde gelegt werden und
3. dass die in der Bundesfachplanung vorgesehenen Maßnahmen, die sicherstellen sollen, dass eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung hergestellt wird, beachtet und der Realisierung der Stromleitung zugrunde gelegt werden. Es ist zu prüfen, ob Maßnahmen angesichts der vorangeschrittenen Planung zu konkretisieren sind.

Soweit die Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung auf Ebene der Bundesfachplanung nicht bzw. nicht abschließend beurteilt werden konnte, ist sie zu bewerten. Dazu ist darzulegen,

4. ob mit der vorangeschrittenen Planung raumbedeutsame Auswirkungen einhergehen, die in der Bundesfachplanung nicht beurteilt wurden, und dass auch diesbezüglich eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung besteht oder hergestellt werden kann,
5. dass eine Übereinstimmung auch mit den Erfordernissen der Raumordnung besteht oder hergestellt werden kann, die an einen bestimmten Konkretisierungs- und Detaillierungsgrad der Planung anknüpfen,
6. ob den Bundesfachplanungsentscheidungen nachfolgende, in Aufstellung oder in Kraft befindliche Raumordnungspläne vorliegen und dass mit den darin enthaltenen, zu beachtenden oder zu berücksichtigenden Erfordernissen der

Raumordnung eine Übereinstimmung besteht oder hergestellt werden kann bzw. wie etwaige raumordnerische Konflikte – etwa mittels eines Widerspruchs nach § 18 Abs. 4 S. 2-5 NABEG – bewältigt werden können,

7. ob ein bisher nicht oder nicht abschließend beurteiltes Ergebnis eines förmlichen landesplanerischen Verfahrens vorliegt und dass damit eine Übereinstimmung besteht oder hergestellt werden kann.

Ergänzend wird auf die Hinweise des Regierungspräsidiums Darmstadt, Fachbereich III 31.1, im Rahmen der Antragskonferenz am 14.06.2022 in Mainz hingewiesen: Die bislang im Zuge des Antrags nach § 19 NABEG vorliegenden Karten zu raumordnerischen Belangen sind um eine Darstellung der Vorranggebiete für Natur und Landschaft zu ergänzen. Der Regionalplan Südhessen enthält für diese Gebietsfestlegung den Grundsatz, dass diese Vorranggebiete nicht durch Hochspannungsleitungen überspannt werden sollen. Dieser Aspekt sollte somit insbesondere im Falle etwaiger Alternativen zur Bestandstrasse in die weiterführenden Planungen einfließen.

Klarstellend ist auch der Raumordnungsplan im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz vom 19.08.2021, in Kraft getreten am 01.09.2021, zu berücksichtigen (Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) vom 19. August 2021, BGBl I S. 3712 sowie Anlageband zum BGBl I Nr. 57 v. 25.08.2021). Die Wirkung der Ziele I.1.1 (Z), I.2.1 (Z) und II.1.3 (Z) des BRPH ist unmittelbar an das Vorliegen entsprechender Datengrundlagen bei öffentlichen Stellen geknüpft. Die Vorhabenträger haben frühzeitig zu ermitteln, welche öffentlichen Stellen diese Datengrundlagen vorhalten und – falls diese bei den Stellen vorhanden sind – diese bei der Bewertung zu berücksichtigen.

Vorsorglich wird auf das Erfordernis der Umsetzung der Maßgabe sowie der Zusicherungen der Vorhabenträgerin aus der Bundesfachplanungsentscheidung mit thematischem und räumlichem Bezug hingewiesen.

### **Städtebauliche Belange / kommunale Bauleitplanung**

Zu den städtebaulichen Belangen gehören klarstellend insbesondere folgende Bereiche (BT-Drs. 19/7375 v. 28.01.2019, S. 78)

- §§ 34, 35 BauGB (Innen-/Außenbereich)
- Sonstige Satzungen nach BauGB

- Sonstige städtebauliche Planungen
- Werden durch das Vorhaben wesentliche Teile des Gemeindegebietes einer durchsetzbaren gemeindlichen Planung entzogen?
- Werden durch das Vorhaben kommunale Einrichtungen erheblich beeinträchtigt?

Ergänzend zur notwendigen Prüfung der o. g. Betroffenheiten in allen Kommunen im Bereich der geplanten Trassenführung wird insbesondere eine Abstimmung mit den Städten Rüsselsheim (Stellungnahme vom 20.07.2022) und Riedstadt (Anfrage des Planungsbüros Fischer vom 19.07.2022 und Stellungnahme der Bundesnetzagentur vom 31.08.2022) sowie der Gemeinde Trebur (Stellungnahme vom 10.06.2022) als erforderlich erachtet, da hier mit Blick auf den Antrag nach § 19 NABEG bereits auf mögliche räumliche Konflikte mit kommunalen Planungen hingewiesen wurde.

### **Rohstoffgewinnung**

Nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand befinden sich im Bereich der geplanten Trassenführung keine Gebiete zur Rohstoffgewinnung. Sollten sich im weiteren Verfahren davon abweichende Erkenntnisse ergeben, ist eine Abstimmung mit der Bundesnetzagentur, den zuständigen Fachbehörden sowie den Abgrabungsunternehmen erforderlich.

### **Ver- und Entsorgungssysteme**

#### Übertragungs- und Verteilnetz Elektrizität

Bei Leitungskreuzungen sind die jeweiligen Schutzstreifen der Leitungen zu beachten und die Kreuzungsabstände gemäß den geltenden DIN/VDE-Bestimmungen zu wahren. Hinsichtlich möglicher Beeinflussung anderer Leitungen durch temporäre Bauarbeiten, Schutzmaßnahmen oder Abschaltungen etc. wird eine Abstimmung mit den zuständigen Betreibern empfohlen. Insbesondere ist die Abstimmung mit der NRM Netzdienste Rhein-Main-GmbH im Hinblick auf das Umspannwerk Marxheim und der Parallelführung im Bereich von Hofheim-Diedenbergen bis Massenheim-Gartenstadt zu suchen.

#### Fernleitungs- und Verteilnetz Gas, weitere Leitungsinfrastruktur

Rohrfernleitungen, Gasleitungen und weitere vergleichbare Leitungsinfrastruktureinrichtungen sind inklusive der Schutzstreifen bei der weiteren Planung zu berücksichtigen. Bei Leitungskreuzungen sind die jeweiligen Schutzstreifen der Leitungen zu beachten und die Kreuzungsabstände gemäß den geltenden Bestimmungen zu wahren. Die Abstimmung mit den Leitungsbetreibern ist zu suchen.

Mit den jeweiligen Betreibern ist insbesondere abzustimmen, ob eine Hochspannungsbeeinflussung von Rohrleitungsinfrastruktureinrichtungen durch das

Vorhaben zu erwarten ist und ggf. mit welchen konkret umzusetzenden Schutzmaßnahmen diese vermieden werden kann. Die Ergebnisse sind in den Unterlagen zu dokumentieren. Sind Maßnahmen an der Rohrleitungsinfrastruktureinrichtung des Dritten erforderlich, ist zu prüfen und darzulegen, ob diese als Folgemaßnahmen i. S. d. § 75 Abs. 1 VwVfG einzustufen sind und welche konzentrierten fachrechtlichen Genehmigungen ggf. erforderlich sind. Insbesondere ist die Abstimmung mit der NRM Netzdienste Rhein-Main-GmbH im Hinblick auf die Kreuzung der Gashochdruckleitung im Bereich von Hochheim zu suchen.

#### Richtfunkverbindungen und andere Telekommunikationsinfrastruktur

Die an der geplanten Leitung verlaufenden Richtfunkstrecken sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen und in das Kreuzungsverzeichnis aufzunehmen. Sollte es zu einer Beeinflussung der Telekommunikationstrassen kommen, so sind Schutzmaßnahmen vorzusehen. Telekommunikationstrassen sind bei temporären Arbeiten zu sichern. Eine Abstimmung mit den Betreibern der im Trassenkorridor verlaufenden Richtfunkstrecken ist zu suchen, um Störungen des Betriebs zu vermeiden.

#### Verkehrsinfrastruktur

Das Vorhaben ist so zu planen, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sowie die Leistungsfähigkeit der betroffenen Verkehrsinfrastruktureinrichtungen nicht beeinträchtigt werden. In den Unterlagen gemäß § 21 NABEG ist der Ausschluss derartiger Beeinträchtigungen begründet darzulegen.

#### Straßen

Klarstellend zum Antrag ist darzulegen, inwieweit ein Anbauverbot bzw. ein Zustimmungserfordernis nach § 9 FStrG und § 23 Hessisches Straßengesetz (HStrG) besteht und inwieweit die Voraussetzungen für eine Zustimmung des Straßenbaulastträgers vorliegen.

Sollten im Zuge der Verwirklichung des Vorhabens Änderungen am klassifizierten Straßennetz bzw. an bestehenden Kreuzungs- oder Gestattungsverträgen erforderlich werden, so sind auf Basis detaillierter Planungen frühzeitig Abstimmungen mit den Straßenbaulastträgern durchzuführen. Das Vorhaben ist so zu planen, dass betroffene Straßen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden.

Hingewiesen wird auf das geplante Vorhaben „Sechsstreifiger Ausbau der BAB 67 zwischen dem Autobahnkreuz Darmstadt bis zur Anschlussstelle Lorsch“.



### Schiennetz:

Soweit Einrichtungen der Schieneninfrastruktur durch das Vorhaben betroffen sind, sind mit den betroffenen Infrastrukturbetreibern rechtzeitig Kreuzungsverträge abzuschließen. Gegebenenfalls ist eine eisenbahntechnische Genehmigung einzuholen.

Es wird auf das geplante Vorhaben „Bahnneubaustrecke Frankfurt – Mannheim und die DIN EN 50341 hingewiesen. Durch die Umbeseilung könnten veränderte Sicherheitsabstände relevant werden.

### **Forstwirtschaft**

Klarstellend zum Antrag sind Eingriffe in Waldbestände zu vermeiden oder möglichst so zu gestalten, dass eine forstliche Nutzung weiterhin möglich ist. Temporäre Arbeitsflächen sind so zu gestalten, dass sie möglichst außerhalb der Waldflächen liegen. Die Absprache mit den zuständigen Behörden und Besitzern der Waldstücke ist zu suchen.

### **Landwirtschaft**

Sowohl die temporäre als auch die dauerhafte Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen ist jeweils darzustellen. Der dauerhafte Verlust von landwirtschaftlichen Flächen ist auf ein notwendiges Maß zu beschränken. Bei Arbeiten ist auf einen möglichst geringen Flächenverbrauch und eine geringe Behinderung der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zu achten. Die Zuwegungen und Arbeitsflächen sind entsprechend zu wählen.

Es ist darzulegen, welche Mindest-Bodenabstände von den Leiterseilen bei landwirtschaftlich genutzten Flächen im Schutzstreifen eingehalten werden, so dass die landwirtschaftliche Nutzung sowie der sichere Betrieb landwirtschaftlicher Maschinen ohne wesentliche Einschränkung gewährleistet ist. Auch ist darzulegen, welche Mindestabstände von den Leiterseilen bei Zuwegungen zu landwirtschaftlich genutzten Flächen eingehalten werden, so dass die Nutzung der Zuwegungen durch landwirtschaftliche Maschinen ohne wesentliche Einschränkung gewährleistet ist. Klarstellend zum Antrag ist auch im Rahmen der Maststandortwahl zu prüfen, inwieweit die Masten in die Nähe von Wirtschaftswegen verlegt werden können, um mittels kürzerer Zufahrten die Nutzungseinschränkungen bei der Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen zu minimieren. Auch ist darzustellen, inwieweit bestehende Masten zurückgebaut und die zuvor in Anspruch genommenen Flächen einer landwirtschaftlichen Nutzung verfügbar gemacht werden.

Des Weiteren ist im Planfeststellungsverfahren eine Bilanzierung der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen – unterschieden nach temporärer und dauerhafter Flächeninanspruchnahme – darzustellen.

**Verteidigung, Militärische Einrichtungen**

Die Belange der Verteidigung und des Militärs sind im Rahmen der weiteren Realisierungsplanung zu berücksichtigen.

**Luftverkehr**

Die Belange der zivilen Luftfahrt sind im Rahmen der weiteren Realisierungsplanung zu berücksichtigen.

Die bestehende Leitung tangiert die Schutzbereiche mehrerer Flugsicherungsanlagen. Sollte es in diesen Bereichen räumliche Abweichungen zum Bestand geben, müssen diese auf ihre Auswirkung auf luftverkehrliche Belange überprüft werden.

**Überschwemmungsgebiete**

Folgende Hinweise zu Belangen der Überschwemmungsgebiete sind bei der Erstellung der Unterlagen nach § 21 NABEG zu berücksichtigen:

In Überschwemmungsgebieten errichtete Anfahrtswege, Lagerflächen, etc. sind nach Abschluss der in diesen Bereichen beantragten Baumaßnahmen umgehend zurückzubauen. Die ursprünglichen Bodenverhältnisse sind wiederherzustellen. Dasselbe gilt auch für Flurschäden, die durch die beantragten Maßnahmen in den Überschwemmungsgebieten verursacht wurden.

**Abfallwirtschaft**

Folgende Hinweise zur Abfallwirtschaft sind bei der Erstellung der Unterlagen nach § 21 NABEG zu berücksichtigen:

Altablagerungen sind in den Unterlagen darzustellen. Die Auswirkungen des Vorhabens auf Altablagerungen im Einwirkungsbereich des Vorhabens sind zu ermitteln und zu bewerten. Beeinträchtigungen der Altablagerungen sind zu vermeiden.

Die voraussichtlich anfallenden Abfälle (insbesondere Aushub- und Abbruchmaterial) und der vorgesehene Umgang (Beprobung, Verwertung bzw. Entsorgung) sind anzugeben.

**Öffentliche Sicherheit**

Der Umgang mit Kampfmitteln und die Ermittlung entsprechender Verdachtsflächen ist darzulegen. Soweit einschlägige Kampfmittelverdachtsflächen, auf denen Baumaßnahmen geplant sind, ermittelt und entsprechende Untersuchungen veranlasst worden sind, sind deren Ergebnisse ebenfalls in den Unterlagen darzustellen.

**Weitere Belange**

Sollte sich bei der Erarbeitung der Unterlagen nach § 21 NABEG eine Betroffenheit weiterer öffentlicher und privater Belange abzeichnen, so sind diese zu untersuchen zu dokumentieren und im Rahmen der weiteren Realisierungsplanung zu berücksichtigen.

## 6. Schriftquellenverzeichnis

### 6.1. Literatur

- Albrecht et al., 2014 Albrecht, K., Hör, T., Henning, F., Töpfer-Hofmann, G. & Grünfelder, C., 2014: Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014, 306 S., Bremen: Fachverlag NW.
- Bernotat & Dierschke, 2021a Bernotat, D. & Dierschke V., 2021: Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S.
- Bernotat & Dierschke, 2021b Bernotat, D. & Dierschke V., 2021: Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutausfälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 31 S.
- Bernotat & Dierschke 2021c Bernotat, D. & Dierschke V., 2021: Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S.
- BERNOTAT et al (2018) BERNOTAT D., ROGAHN S., RICKERT C., FOLLNER K., SCHÖNHOFER C. (2018): BfN – Arbeitshilfe zur arten- und

- gebietsschutzrechtlichen Prüfung von Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512
- BfN & BMU, 2021 Bundesamt für Naturschutz (BfN) & Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) (Hrsg.), 2021: Handreichung zum Vollzug der Bundeskompensationsverordnung. Stand: November 2021, aufgerufen am 23.03.2022, <https://www.bfn.de/sites/default/files/2021-11/Handreichung%20zur%20BKompV.pdf>
- Bundesamt für Naturschutz (BfN), 2020 Bundesamt für Naturschutz (BfN), 2020: Eingriffsregelung. Bundeskompensationsverordnung – Übersetzungsschlüssel der Biotoptypen und -werte der Länder und deren Erläuterungen. Stand: 07.01.2021, aufgerufen am 23.03.2022, <https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/planung/eingriffsregelung/Dokumente/BKOMP-VO/bkomp-vo.zip>
- Bundesamt für Naturschutz BfN, (2022): Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH- VP Info), online unter: <https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp> abgerufen am 31.08.2022
- BNetzA, 2018 Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (BNetzA), 2018: Hinweis für die Planfeststellung. Übersicht der Bundesnetzagentur zu den Anforderungen nach §§ 18 ff. NABEG. Stand: April 2018, aufgerufen am 23.03.2022, [https://www.netzausbau.de/SharedDocs/Downloads/DE/Methodik/Eingriffsregelung/Hinweise\\_Planfeststellung\\_2018.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.netzausbau.de/SharedDocs/Downloads/DE/Methodik/Eingriffsregelung/Hinweise_Planfeststellung_2018.pdf?__blob=publicationFile).
- BNetzA, 2020a Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (BNetzA), 2020a: Bodenschutz beim Stromnetzausbau, Rahmenpapier. Stand: April 2020,

- aufgerufen am 23.03.2022,  
<https://www.netzausbau.de/SharedDocs/Downloads/DE/2020/Bodenpapier.pdf? blob=publicationFile>.
- BNetzA, 2020b Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (BNetzA), 2020b: Hinweise der Bundesnetzagentur zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Musterlegendenkatalog für Landschaftspflegerische Begleitpläne. Empfehlung zur beschleunigten Prüfung der Planunterlagen. Stand: September 2020, aufgerufen am 23.03.2022, <https://www.netzausbau.de/SharedDocs/Downloads/DE/Methodik/Eingriffsregelung/LBP-Musterlegendenkatalog.pdf? blob=publicationFile>.
- BNetzA, 2020c Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (BNetzA), 2020c: Hinweise der Bundesnetzagentur zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. LBP-Maßnahmenblatt. Stand: September 2020, aufgerufen am 23.03.2022, <https://www.netzausbau.de/SharedDocs/Downloads/DE/Methodik/Eingriffsregelung/LBP-Massnahmenblatt.pdf? blob=publicationFile>
- Engel & Prause, 2021 Engel, N. & Prause, D., 2021: Geofakten 31 – Erhalt und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der Planungspraxis. – 2. Aufl., 12 S., 2 Tab.; Hannover: Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Geofakten – Schriftenreihe des LBEG).
- EuGH Gerichtshof der Europäischen Union (EuGH), Urteil vom 02.07.2020 – Rs. C-477/19 – ECLI:EU:C:2020:517.
- Gassner et al., 2010 Gassner, E., Winkelbrandt, A. & Bernotat, D., 2010: UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.

- Garniel et al., 2010 Garniel, A.; Mierwald, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna.
- Hessen Mobil (2017) Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement; Kartiermethodenleitfaden – Fauna und Flora bei straßenrechtlichen Eingriffsvorhaben in Hessen. 2. Fassung, August 2017. Wiesbaden
- HMUELV (Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz) (2011) Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung (Mai 2011). online unter: [https://natureg.hessen.de/resources/recherche/Handbuch/NA\\_HAND\\_005\\_Leitf\\_Artsch\\_2\\_%20Fassung\\_2011\\_16Mai2011.pdf](https://natureg.hessen.de/resources/recherche/Handbuch/NA_HAND_005_Leitf_Artsch_2_%20Fassung_2011_16Mai2011.pdf) ; abgerufen am 31.08.2022
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (LLUR) (2013) für Empfehlungen zur Berücksichtigung der tierökologischen Belange beim Leitungsbau auf der Höchstspannungsebene, Stand 2013.  
[http://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/E/eingriffsregelung/Downloads/Empfehlungen.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](http://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/E/eingriffsregelung/Downloads/Empfehlungen.pdf?__blob=publicationFile&v=1); abgerufen am 17.04.2020
- MAMMEN et al (2014) MAMMEN, U.; KAYSER, A.; MAMMEN, K.; RADDATZ, D. & WEINHOLD, U. (2014): Die Berücksichtigung des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) im Rahmen von Eingriffsvorhaben. – Natur und Landschaft 89: 350-355.
- Runge et al., 2021 Runge, K., Schomerus, T., Gronowski, L., Müller, A., Rickert, C., 2021: Hinweise und Empfehlungen zu Vermeidungsmaßnahmen bei Erdkabelvorhaben. F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des

- Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (FKZ 3518 86 0700). 208 S., Bonn: Bundesamt für Naturschutz (BfN-Skripten 606).
- Sporbeck & Schmoll, 2011 Sporbeck, Prof. Dr. O., Schmoll, A., 2011: Mustertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz. Hinweise zur Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz gem. §§ 44, 45 BNatSchG, 128 S., Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz
- Südbeck et al., 2005 Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T. Schröder, K. & Sudfeldt, C., 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, 792 S., Radolfzell: Mugler Druck + Verlag GmbH.
- Wulfert et al., 2016 Wulfert, K., Lüttmann, J., Vaut, L. & M. Klußmann (2016): Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung – Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen, Schlussbericht (19.12.2016) im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz

## 6.2. Rechtsquellen

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie – FFH-Richtlinie“), ABl. der Europäischen Gemeinschaften 206 vom 22.07.1992, S. 7-50.

Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik („Wasserrahmenrichtlinie – WRRL“), ABl. der Europäischen Gemeinschaften L327 vom 22.12.2000, S. 1-73.



Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten („Vogelschutzrichtlinie – VSchRL“), ABl. der Europäischen Gemeinschaften 20 vom 26.01.2010, S. 7-25.

Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 des europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten (engl. Regulation (EU) No 1143/2014 of the European Parliament and of the Council of 22 October 2014 on the prevention and management of the introduction and spread of invasive alien species; kurz: IAS-Verordnung), ABl. L 317/35 vom 04.11.2014.

Bekanntmachung der Kommission – Prüfung von Plänen und Projekten in Bezug auf Natura-2000-Gebiete – Methodik-Leitlinien zu Artikel 6 Absätze 3 und 4 der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. ABl. der Europäischen Union, C 437 vom 28.10.2021, S. 1-107.

Baugesetzbuch (BauGB) vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1535).

Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) vom 22. Mai 2002 (BGBl. I S. 1658), zuletzt geändert durch Art. 414 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).

Gesetz über den Bundesbedarfsplan (Bundesbedarfsplangesetz – BBPlG) vom 23.07.2013 (BGBl. I S. 2543; 2014 I S. 148, 271), zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1325).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1362).

Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz – BWaldG) vom 02.05.1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Art. 112 des Gesetzes vom 10.08.2021 (BGBl. I S. 3436).

Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz – EnWG) vom 07.07.2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1325).

Hessisches Waldgesetz (HWaldG) vom 08.07.2013 (GVBl. 2013, S. 458), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.02.2022 (GVBl. S. 126).

Luftverkehrsgesetz (LuftVG) vom 10.05.2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert durch Art. 131 des Gesetzes vom 10.08.2021 (BGBl. I S. 3436).

Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz (NABEG) vom 28.07.2011 (BGBl. I S. 1690), zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1325).

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1353).

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Art. 14 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147).

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 12 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1237).

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18.04.2017 (BGBl. I S. 905), zuletzt geändert durch Art. 256 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328).

Verordnung über die Vermeidung und die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft im Zuständigkeitsbereich der Bundesverwaltung (Bundeskompensationsverordnung – BKompV) vom 14.05.2020 (BGBl. I S. 1088).

Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) vom 19.08.2021 (BGBl. I S. 3712).

Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung des Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der

Gewerbeabfallverordnung (Ersatzbaustoffverordnung – ErsatzbaustoffV) vom 16.07.2021 (BGBl. I. S. 2598).

Verordnung zum Schutz des Grundwassers (Grundwasserverordnung – GrwV) vom 09.11.2010 (BGBl. I S. 1513), zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1044).

Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung – OGewV) vom 20.06.2016 (BGBl. I S.1373), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 4 des Gesetzes vom 09.12.2020 (BGBl. I S. 2873).

Erster Aktionsplan (i. d. F. v. 08.06.2021) gemäß Art. 13 der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten, BAnz AT vom 09.08.2021 B3.

Hessisches Straßengesetz (HStrG), vom 8. Juni 2003 (GVBl. I S. 166), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 30. September 2021 (GVBl. S. 618).

RL für die Verwertung von Bodenmaterial, Bauschutt und Straßenaufbruch in Tagebauen und im Rahmen sonstiger Abgrabungen, Staatsanzeiger Hessen Nr. 10, 03.04.2014, Hess. Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, vom 17.02.2014, Aktenzeichen: II 6 - 76a 14.13.04.

### **6.3. Normen**

DIN 18915:2018-06 – Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten.

DIN 19639:2019-09 – Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben.

DIN 19731:1998-05 – Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial.

DIN 19731:2021-07 (Entwurf) – Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial

DIN 4149: 2005-04 – (zurückgezogen) Bauten in deutschen Erdbebengebieten - Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten.

DIN EN 1998-1: 2010-12 - Eurocode 8: Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben - Teil 1: Grundlagen, Erdbebeneinwirkungen und Regeln für Hochbauten.

DIN EN 50443: 2012-08 - Auswirkungen elektromagnetischer Beeinflussungen von Hochspannungswechselstrombahnen und/oder Hochspannungsanlagen auf Rohrleitungen.

DIN VDE 0845-6-1: 2013-04 - Maßnahmen bei Beeinflussung von Telekommunikationsanlagen durch Starkstromanlagen - Teil 1: Grundlagen, Grenzwerte, Berechnungs- und Messverfahren.

DIN VDE 0845-6-2: 2014-09 - Maßnahmen bei Beeinflussung von Telekommunikationsanlagen durch Starkstromanlagen - Teil 2: Beeinflussung durch Drehstromanlagen.

DVGW-Arbeitsblätter GW 22: 2014-02 – Maßnahmen beim Bau und Betrieb von Rohrleitungen im Einflussbereich von Hochspannungs- Drehstromanlagen und Wechselstrom-Bahnanlagen; textgleich mit der AfK-Empfehlung Nr. 3 und der Technischen Empfehlung Nr. 7 der Schiedsstelle für Beeinflussungsfragen.

GW 22-B1 Arbeitsblatt:2017-04: Maßnahmen beim Bau und Betrieb von Rohrleitungen im Einflussbereich von Hochspannungs-Drehstromanlagen und Wechselstrom-Bahnanlagen; Beiblatt 1: Ergänzende Hinweise zu Betriebszuständen von Hochspannungsfreileitungen und Maßnahmen.

DVGW-Arbeitsblätter GW 28: 2014-02 (Korrosion) - Beurteilung der Korrosionsgefährdung durch Wechselstrom bei kathodisch geschützten Stahlrohrleitungen und Schutzmaßnahmen; textgleich mit AfK-Empfehlung Nr. 11.

GW 28-B1 Arbeitsblatt:2018-04 (Korrosion) - Beurteilung der Korrosionsgefährdung durch Wechselstrom bei kathodisch geschützten Stahlrohrleitungen und Schutzmaßnahmen; Beiblatt 1: Modifizierte Kriterien für Wechselspannung und Einschaltpotential.

DIN VDE 0105-100:2015-10 – Betrieb von elektrischen Anlagen, Teil 100: Allgemeine Festlegungen

DIN VDE 0115: 2002-06 - Bahnanwendungen - Allgemeine Bau- und Schutzbestimmungen - Teil 1: Zusätzliche Anforderungen.

DIN VDE 0210: 1985-12 – (zurückgezogen) Bau von Starkstrom-Freileitungen mit Nennspannungen über 1 kV.

DIN EN 50121: 2017-11 - Bahnanwendungen - Elektromagnetische Verträglichkeit - Teil 1: Allgemeines.

DIN EN 50122-1: 2017-10 - Bahnanwendungen - Ortsfeste Anlagen - Elektrische Sicherheit, Erdung und Rückleitung - Teil 1: Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag.

LAGA M 20 Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - Teil II: Technische Regeln für die Verwertung - 1.2 Bodenmaterial und sonstige mineralische Abfälle (31.08.2004) und Teil III: Probenahme und Analytik (31.08.2004).

